zansti sardam
Issue no. 55 Summer 2013

سەرنووسەر
سۆزان جەمال

سەرنووسەری فەخری
خوالێخۆشبوو ئەکرەم قەرەداخی

نۆژداری Medicine

بایۆلۆجی baiology

فیزیك Physics

سایکۆلۆژی Psychology

دیزاین: ئومێد محەمەد
تایپ و هەڵەچن: لەرین لەتیف
چاپ: چاپخانەی دەزگای سەردەم

E_mail: zanstisardam@yahoo.com
suzanj2006@yahoo.com
www.serdem.net

ناونیشان:
سلێمانی ــ بینای سەردەم ــ گۆڤاری زانستی سەردەم
07701573823 ـ 07480136653

تیراژ: 4000
نرخ: 3500

سەروتار

سەرنووسەر

ڕۆژبەڕۆژ لەگەڵ پێشکەوتنی زانست و تەکنۆلۆژیادا داهێنانی نوێ و گۆڕانکاری تازە جێگە بە داهێنانە کۆنەکان چۆڵ دەکەن. سەردەمانێکی لەمەوپێش و بۆماوەیەکی زۆر نامەی ئەلکترۆنی توانی جێگە بە نامەی ئاسایی نووسراو لەسەر کاغەز لێژ بکات، بەڵام ئایا نامەی ئەلیکترۆنی لە ئێستادا هەمان ڕەواجی ساڵانێك لەمەوبەری ماوە؟
هەندێك نامەی ئەلەکترۆنی بە داهێنانێك لە ڕابردوودا وەسف دەکەن و شارەزایانیش پێیان وایە لە پێنج ساڵی داهاتوودا ئیمەیل بە تەواوەتی لەناودەچێ و تۆڕەکانی پەیوەندیکردنی کۆمەڵایەتی وەك فەیسبوك جێگەی دەگرنەوە.
بەڵام ئەمە تەنیا گۆڕانکاری و پێشکەوتن نیە کە دەبێ ڕووبەڕووی ببینەوە و خۆمانی لەگەڵدا بگونجێنین، چونکە لە ئێستادا لە سایەی خزمەتگوزارییەکانی LBS دا تەواوی جوڵە و شوێنمان بۆ هاوڕێکانمان زانراوە، خزمەتگوزارییەکانی LBS لەڕێی سیستمی GPS بە وردی شوێنمان بۆ هاوڕێکانمان لەسەر فەیسبوك و تۆڕە کۆمەڵایەتیەکانی دیکە دیاری دەکات، چی دیکە پێویست ناکات ئەدرێسی ئەو کافتریایە بە هاوڕێکەت بدەیت کە چاوەڕێی دەکەیت چایەکی لەگەڵدا بخۆیتەوە، ئەوەندە بەسە لەسەر فەیسبوك لە لیستی هاوڕێیاندا ناوی ئەو هاوڕێیەت تۆمار کردبێت، نەك هەر ئەوەندە، بەڵکو دەتوانی شوێنی تەواوی هاوڕێکانیشت بزانیت کە لەو ساتەدا لەکوێ کار دەکەن، یان لە کوێ نان دەخۆن، یان پیاسە دەکەن.
چی دیکە بەکارهێنەری ئینتەرنێت ئەو بەکارهێنەرە وەهمیە نیە کە دەشێ خۆی تەنیا یەك کەس بێ و گوزارشت لە چەند کاراکتەرێك بکات کە هیچیان خۆی نەبن.
بێگومان گەیشتنی زانست بەم ئاستە جێگەی بایەخە و بەدڵنیاییەوە ئەم داهێنانە لە زۆر بواری مرۆیی و خزمەتگوزاری و ئاسانکردنی کاروبارەکانی ڕۆژانەدا سوودی لێ دەبینرێ، بەڵام ئەوەی لای من مایەی نیگەرانییە، وەڵامی ئەو پرسیارەیە: ئایا LBS واتە خزمەتگوزارییەکانی دیاریکردنی شوێن لەڕێی ئینتەرنێتەوە لەم وڵاتەی ئێمەدا چەندە سوودی لێ وەردەگیرێ و چەندە زیاتر دەبێتە مایەی تەسککردنەوەی ئازادییەکانی تاك لەم کۆمەڵگە داخراوەدا؟!

Medicine
نۆژداری
پەیوەندی نێوان دڵ و دەم
د. سەعید عەبدوللەتیف

بەپێی مەڵبەندی کۆنترۆڵکرنی نەخۆشییەکان و پارێزگاریی یان Centers for Diseases Control& Prevention (CDC) نەخۆشییەکانی دڵ لە ساڵێکدا گیانی ٦٠٠٠٠٠ شەش سەد هەزار کەسی ڕاپێچ کردووە، ئەمە وای کردووە کە بە بکوژی یەکەم ئەژمار بکرێت .لە ئەمەریکادا

ئایا دەزانی کە نەخۆشی دڵ و تەندروستی دەم پەیوەندیدارن؟

ئەوەی شایانی باسە دوو پەیوەندیداریتی هەیە لەنێوان نەخۆشی دڵ و تەندروستی دەمدا کە بریتین لە:

١- لێکۆڵینەوەکان دەریانخستووە کە ئەو کەسانەی کە دووچاری نەخۆشی پووك و دەوروبەری ددانەکان Gingivitis and Periodontitis بوونەتەوە پتر لە بارن بۆ نەخۆشییەکانی دڵ بەبەراورد لەگەڵ ئەوانەی کە پووکی ددانەکانیان تەندروستە.

٢- تەندروستی دەم کلیلی تەندروستی هەموو لەشی مرۆڤە، لێکۆڵینەوەکان نیشانیانداوە کە تەندروستی دەم دەتوانێت نیشانەی ئاگادارکردنەوەی چەندین باری نەخۆشی گشتی، کە نەخۆشییەکانی دڵ یەکێکە لەو حاڵەتانە.

یەکەم پەیوەندی: چۆن نەخۆشی پووك و مەترسی نۆرەی دڵ زیاد دەکات؟

لەبەرئەوەی دەم ڕێگای خۆراك و زیندەوەر و وردە زیندەوەرەکان بۆ لەشی مرۆڤ، ئەو کەسانەی کە هەوی پووکی درێژخایەنیان هەیە لە حاڵەتێکی مەترسیدارتردان کە دووچاری نۆرەی دڵ ببنەوە، بە گوێرەی ئەکادیمیای پزیشکی ددانی گشتی (Academy of General Dentistry AGD) نەخۆشی پووك لە قۆناغیی سەرەتاییدا و نەخۆشی دەوروبەری ددانەکان لە قۆناغی کۆتاییدا بە کەڵەکەبوونی توێژاڵە پەڵە میکرۆبی دروست دەبێت.

چەند توێژینەوەیەك دەریانخستووە کە نەخۆشی پووك لەوانەیە ببێتە هۆی دروستبوونی نەخۆشی دڵ، لەبەرئەوەی بەکتریا لە پووکەکەی کە هەوی کردووە بەرەو سوڕی خوێن بڕوات و بلکێت بە لوولە خوێنەکانەوە و ببێتە هۆی خوێن و مەیین لەناو بۆرییە خوێنەکاندا، هەروەها زانراوە کە هەوکردنەکەی کە ڕوودەدات بە هۆی نەخۆشی پووکەوە سەرچاوە بێت بۆ خوێن مەیین.

خوێن مەیینی ناو بۆری خوێنەکە وا دەکات کە بڕی ئەو خوێنەی دەچێت بۆ ماسولکەی دڵ بەرەو کەمی بڕوات، بە هۆی ئەوەشەوە هۆکارە بۆ بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن و مەترسی نۆرەی دڵ زیاد دەکات.

هۆکارە مەترسیدارەکان

لێکۆڵینەوەکان بە تەواوی نەیانسەلماندووە ئایا کام لەم دوو لایەنە: نەخۆشی دڵ یان نەخۆشی پووك بە تەواوی هۆکارە بۆ یەکتریی. ئەمە لایەنێکی گرانە بۆ بڕیاردان لەبەرئەوەی چەندین لەو هۆکارە مەترسیدارانە لەمەڕ نەخۆشی پووکدا هەمان هۆکارن بۆ نەخۆشی دڵ وەك:

١- جگەرە کێشان.
٢- کەم خۆراکیی.
٣- نەخۆشی شەکرە.
٤- ڕەکەزیی نێرینە.

دووەم پەیوەندی: چۆن تەندروستی دەم ئاگادارکردنەوە دەدات بە نەخۆشی دڵ

زیاتر لە ٩٠٪ی هەموو نەخۆشییە گشتییەکان- بە نەخشی دڵەوە- سکالایان هەیە لە دەمدا واتە ئەمەش بە توێژینەوە سەلمێنراوە.

جگە لەوەش پزیشکی ددانەکان دەتوانن یارمەتی ئەو نەخۆشانە بدەن کە مێژووی نەخۆشییەکانی دڵیان هەیە ئەویش بە پشکنینی ئەو نیشانانەی کە بوونەتە هۆی ئازاری دەم و ددانیان یان هەو و سۆی ناو دەمیان هەیە.

بە گوێرەی ئەکادیمیای پزیشکانی ددانی گشتی AGD ڕایانگەیاندووە کە بە دەستنیشانکردنی شیاو چارەسەری گونجاوی نەخۆشیەکانی دەم و ددان و پووك لە هەندێك لەو نەخۆشانەدا وای کردووە کە ئاستی بەرزیی پەستانی خوێنیان دابەزێت و کەمتر پێویستیان بە دەرمان بێت و بەگشتی تەندروستیان چاکتر بێت.

نیشانە ئاگادارکردنەوەکانی نەخۆشی پووك:

وەك دەرکەوتووە کە نەخۆشی پووك کە ٨٠٪ی پێگەیشتووانی ئەمەریکایی گرتۆتەوە ئەویش بە گوێرەی ئەکادیمیای پزیشکی ددانی گشتی AGD. ئەو نیشانانەی کە ئاگادارت دەکاتەوە کە نەخۆشی پووکت هەیە ئەمانەن:

١- پووکی سوور، به ئازار که شتی بەربکەویت، هەڵئاوساو بێت.
٢- خوێن لێهاتن کاتی فڵچەکردن یان بەکارهێنانی دەزووی پزیشکیی.
٣- پووکەکە لە ددانەکان جیابۆتەوە.
٤- بۆنی ناخۆشی هەناسە لە دەمەوە و تامی ناخۆش.
٥- ددانەکان بلەقن یان لە یەك دووربکەونەوە.

پارێزگاریی باشترین پزیشکییە

هەرچەندە نەخۆشی پووك وەك باس دەکرێت کە پەیوەندی هەیە بە نەخۆشی دڵەوە، بەڵام لێکۆڵینەوەی زۆرتر پێویستە بەر لەوەی کە بە جەختکردنەوە بتوانین بە تەواویی بڵێین ئەو پەیوەندییە چییە.
هیچ توێژینەوەیەك نیشانی نەداوە کە چارەسەرکردنی هەریەکە لەم نەخۆشییانە یارمەتیدەر بێ بۆ کۆنترۆڵ کردنی ئەوی دیکەیان، بەڵام ئەوە دەزانین و سەلمێنراوە کە: چێککردنی ددانەکانمان بە بەردەوامی و ڕێکوپێکی، پاکڕاگرتن و پاککردنەوەی ددانەکان بە شێوازێکی زانستی و بەردەوام و بەردەوامبوون بە کردار لەسەر پاکوخاوێنی ناودەم تەندروستی ناو دەم بەرەو چاکتر دەبات و بەڵەباریی دەیهێڵێتەوە و ڕێخۆشکەرە بۆ تەندروستی شیاوی گشتی.
لەکاتێکدا کە پشکنین و پاکردنەوەی ددانەکان بە بەردەوامی و ڕێکوپێکی پێویستن بۆ ڕامالینی بەکتریا و پەڵەتوێژاڵی و کلس دروستبوونی نوێ لەسەر ددانەکان هەروەها دۆزینەوەی نیشانەکانی هەوی پووك

هەر لە سەرەتاوە، ئەمە ڕۆڵێکی گرنگ و سەرەکی دەبینێت لە بەرگریی و پاریزگاریی نەخۆشی پووك و پەرەسەندنی، ئەمەش بەم خالانە دەبێت.

١- فلچەکردنی ددانەکان بۆ ٢-٣ دەقیقە، دووجار لە ڕۆژێکدا بە هەویری ددانێك کە فلۆری تیا بێت، فلچەکە لەسەر هێڵی پووك و لە پووکەوە بەرەو ددانەکان بیجولێنە وەك چۆن شانەیەك پاکدەکەیتەوە.

٢- دەزوویی پزیشکی ڕۆژانە یەك جار بەلایەنی کەمەوە و هەر کاتێك خواردنی ڕیشاڵدار دەخۆیت و لەنێوان ددانەکان گیر دەبێت، کە بە فلچەکردن خاوێن نابێتەوە، بەم شێوەیە توێژاڵە پەلە لەو شوێنانەی فلچە نایانگاتێ پاکدەبێتەوە، پووکەکە دەهەژێنێت و پاکژی دەکاتەوە.

٣- ئاو لە زار وەردە بە تێوەردەرێك کە هەمیشە لە بەردەستدایە ئەویش ئاو و خوێیەکی ڕوونە کە ئەمەش توێژاڵە پەڵەی ناودەم و لەسەر ددانەکان ڕادەدات.

٤- خۆراکی تەندروست وەرگرە کە دەوڵەمەندە لە ڤیتامین و کانزا پێویستەکان وەك ڤیتامین A، C

٥- تا دەتوانی بە دووربە لە کێشانی دووکەڵی تووتن جگەرە، نێرگەلە و پایپ.

ئەگەر نەخۆشی دڵت هەبوو:

١- بە ئاگابە کە دەمێکی تەندروست دەستەبەربکەیت بە بەردەوامی ئەمەش بە: ڕۆژانە فلچەکردن، دەزوویی پزیشکی بەکارهێنان و سەردانی پزیشکی ددان بە ڕێکوپێکی.

٢- پێویستە پزیشکی ددانەکەت بزانێت کە نەخۆشی دڵت هەیە، با بە ئاگا بێت لە هەموو کێشەکان و ئەو دەرمانانەی بەکاریان دەهێنیت و هەر گۆڕانکارییەك لەو بارەیەوە.

٣- بە ئاگاوە پەیڕەوی ڕێنماییەکانی پزیشکی هەناوی و پزیشکی ددانەکەت بکە سەبارەت بە گرنگی تەندروستیت، ئەو دەرمانانەی بۆت نوسراون، وەك دەرمانی دژە زیندەکان وەك بۆت دیاریکراوە.

سەرچاوەکان:

1- Delta Dental, Oral health topics (2011).
www.nih.gov/Oral health/ topics/heart disease.
2- Heart disease and Oral health new releases and articles (2006 May) How Oral Becteria causes causes carditivascular disease. (NIDCR).

پرۆفیسۆری یاریدەدەر
* کۆلێژی پزیشکی ددان
زانکۆی سلێمانی

چەند توێژینەوەیەك دەریانخستووە کە نەخۆشی پووك لەوانەیە ببێتە هۆی دروستبوونی نەخۆشی دڵ، لەبەرئەوەی بەکتریا لە پووکەکەی کە هەوی کردووە بەرەو سوڕی خوێن بڕوات و بلکێت بە لوولە خوێنەکانەوە و ببێتە هۆی خوێن و مەیین لەناو بۆرییە خوێنەکاندا، هەروەها زانراوە کە هەوکردنەکەی کە ڕوودەدات بە هۆی نەخۆشی پووکەوە سەرچاوە بێت بۆ خوێن مەیین

توێژەران دەڵێن:

پرتەقاڵ بۆ ژن باشە

خواردنی پرتەقاڵ مەترسی تووشبوونی جەڵتەی مێشك لەناو ژنان بە شێوەیەكی بەرچاو كەم دەكاتەوە، ئەمە ئەو ڕاستییەیە كە بەم دواییە لێكۆڵەرەوەكانی بواری دروستی مرۆڤ سەلماندیان.

لێكۆڵینەوە تازەكەی ئەوان ئەوەی نیشانداوە كە بە شێوەیەكی بەردەوام ئەو ژنانەی میوە و ئاو میوەكانی وەك پرتەقاڵ و ترێ و.....هتد دەخۆن و دەخۆنەوە ئەگەری تووشبونیان بە جەڵتەی مێشك كەمتر دەبێتەوە لە چاو ئەوانی دیكەدا.

لە ڕاستیدا پزیشكەكان ئەوەیان تۆماركردووە كە بەكارهێنانی ئەو میوە پڕ ئاوانە و پڕ سوود و تایبەتمەندییانە ڕێگری دەكات لە مەیینی خوێنی ژنان لە مێشكیاندا و بەم هۆیەشەوە دەركەوتنی نیشانەی تووشبون بە جەڵتەی مێشك لەو ژنانەدا دوادەخات و كەمی دەكاتەوە.

هەواڵنێرە فەڕەنسییەكان دەربارەی ئەم بابەتەی كە لە ئەنجومەنی دڵ لە ویلایەتە یەكگرتووەكانی ئەمەریكاوە چاپ كراوە و بڵاوبوەتەوە ئەوەشیان بۆ زیادكرد كە ئەو میوە و سەوزانەی كە ڤیتامین C زیاتریان تێدایە لەم بوارەدا هاوكاری زیاتری ژنان دەكەن بە بەراورد بەو دەرمانانەی كەوا ناسراون ڕۆڵیان هەبێت لە كەمكردنەوەی ڕادەی جەڵتەی دڵ لە ژناندا.

له ژووری تاریکدا بخەوە

ئەگەر خووت بەوەوە گرتووە کە شەوان چرای ژووری خەوتنتان داگیرساوبێت، لەبەرئەوەی منداڵەکانتان لە تاریکی نەترسن راهاتوون بەو رووناکییە بخەون. بیربکەرەوە کە ئەم خووەی هەتە هەڵەیە.

توێژەرەوەکان ئەوەیان نیشانداوە کە خەوتن لە بارودۆخێکی رۆشن و درەنگ خەوتن لە شەودا هۆکارێکی نزیکە لە تووشبون بە شێرپەنجەی مەمك لە ژناندا. بەپێی وتەی توێژینەوەکانی independent ئەگەرچی هۆکاری تەواوەتی و سەرەکی تووشبوون بە شێرپەنجە هۆکارەکانی بۆماوەیی و جگەرەکێشان و رژێمی نادروستی خۆراکی و دەرمانی قەدەغەکراو و کاریگەر بۆ منداڵ و رێگری لە منداڵبوونە لای ژنان، بەڵام هۆکاری لەوانە دروستتر و سەرەکیتر بۆ تووشبوون بە شێرپەنجەی ژنان خەوتنە لە ژووری تەواو رووناك لە شەودا. لەبەر ئەم هۆکارەشە کە پەرستاران و ئەو کارمەندانەی کە بە شەودا کاردەکەن بە رێژەی ٦٠٪ ئەگەری تووشبوون بە نەخۆشی شێرپەنجەیان زیاترە لەو ژنانەی کە لە تاریکی تەواودا دەخەون.

دایکێکی باش بە

مردنی منداڵ لەکاتی سکپڕی دایکدا، بابەتێکە کە هەموو دایکان نیگەرانی روودانین و زۆرینەی وەها بیردەکەنەوە کە ئەم رووداوە لە دەرەوەی کۆنترۆڵی ئەوانە و بەبێ هیچ هۆکارێك رووددات. بەڵام لێکۆڵەرەوەکان بەم دواییە لەوە دڵنیابوونەوە کە بارودۆخی سەلامەتی و شێوەی ژیانی دایك بەر لە سکپڕی بە رێژەیەك پەیوەندییەکی نزیکی بە ترسناکی لە دەستدانی منداڵەکەوە هەیە.

بەپێی لێکۆڵینەوەکەی united press ئەم لێکۆڵەرەوانە دڵنیان لەوەی کە بارودۆخی پزیشکی پێشووتر و بارودۆخی دروستی ژنەکە بەر لە سکپڕی، گەورەترین هۆکارە کە بتوانین لەم رێگەیەوە هاوسەنگی و رێژەی ترسناکی لە دەستدانی منداڵەکە لەناو منالدانی دایکەکەدا دیاری بکەین.

بەپێی بیروڕای ئەم لێکۆڵەرەوانە منداڵی کوڕ لە منداڵی کچ لەم رووەوە لاوازترە و ئەگەری نەمانی منداڵی کوڕ لەم رووەوە زیاترە. هەروەها هەندێك هۆکاری دیکەی وەك لەبارچوونی پێشتر یان منداڵ نەبوون لەپێشتردا یان بوونی منداڵی دووانە و زیاتر لەیەك باری سکپڕیدا ترسناکی لەبارچوونی منداڵ زیاتر دەکات.

بە گەڕانەوە بۆ هەندێك هۆکاری دیکەی تۆمارکراو لە رابردوودا، ئەگەر دایکەکە هەڵگری گروپی خوێنی AB بوو یان هاوسەرەکەی جگەرەکێش بوو، یان خۆی جگەرەکێش بێت و لە سێ مانگی یەکەمی سکپڕیدا بەتایبەتی جگەرەی کێشا، یان بەکارهێنەری هەندێك دەرمانی قەدەغەکراو بێت لەکاتی سکپڕیدا، ئەمانە هەموویان رێژەی مردنی منداڵەکە زیاتردەکەن. بۆیە ئەگەر تۆ دەتەوێت ببیتە دایکێکی باش، هەمیشە با کێشت دروست بێت و دوورکەوەرەوە لە دەرمانی

خراپ و کێشانی جگەرە بۆ ئەوەی منداڵێکی دروست بخەیتە دنیاوە.

خۆشتن بە ئاوی گەرم جەڵتەی دڵ دروست دەکات

زۆربەی کات ئێمە هەوڵ دەدەین کە هەموو ماندویەتیەکانی ڕۆژانە و ئەو فشارانەی کە دەکەوێتە سەرمان و پێیانەوە ماندوو دەبین بە یەك خۆشتن بە ئاوی گەرم لەناو ببەین و نەهێڵین. بەڵام لێکۆڵەرەوەکان گەیشتوونەتە ئەوەی کە ئەمە جگە لەوەی یارمەتیمان نادات، بەڵکو نزیکمان دەکاتەوە لە ئەگەری تووشبوون بە جەڵتەی دڵ.

بە وتەی پزیشکەکانی زانکۆی کیۆتۆ، ئەگەری تووشبوون بە جەڵتەی دڵ لە وەرزی زستاندا بە هۆکاری خۆشتن بە ئاوی گەرم زیاترە لە وەرزی هاویندا. لە ماوەی نێوان دووساڵی ٢٠٠٥-٢٠٠٧یش ١١ هەزار ژاپۆنی دووچاری جەڵتەی دڵ بوون. توێژەرەوەکانیش بە شوێن ڕاستی و دروستی ئەم وتانەی پزیشکەکاندا چوون و گەیشتنە ئەوەی کە لە وەرزی زستاندا خۆشتن بە ئاوی گەرم ئەم کاریگەرییە زیاتر دەکات، بۆیە پزیشکەکان ئامۆژگاریمان دەکەن بەوەی کە تەنانەت لە ساردترین ڕۆژەکانی زستاندا واز لە خۆشییەکانی خۆشتن بە ئاوی تەواو گەرم بهێنین و بە ئاوێکی شلەتێن خۆمان بشۆین کە ڕێژەی بوونی ئاوی سارد تیایدا زیاتربێت.

شیر، هێلکە و چای سەوز کامیان مرۆڤ لاواز دەکەن؟

هێلکە تەنیا ئەوەندە نییە کە کالۆرییەکی کەمی تێدایە بۆ لەشی مرۆڤ، بەڵکو خواردنی دەبێتە هۆی ڕێکخستنی ڕێژەی کالۆری ڕۆژانەی جەستە. توێژەرەوەکان ئەوە دووپات دەکەنەوە کە خواردنی تەنیا یەك دانە هێلکە لە ڕۆژێکدا باشترین ڕێگەیە بۆ دەستپێکردن بە ڕۆژێکی باش. دەبێتە هۆی ئەوەی کە بەردەوام لەو ڕۆژەدا ئارەزووی سووتانی کالۆری زیادەی لەشت هەبێت و زیادەخۆری نەکەیت و خۆت دووربگریت لە کێك و بسکیت و شوکولاتە.

خواردنی هێلکە هەستێکی تایبەتی دەداتە مرۆڤ و کاریگەری گەورەی هەیە لەسەر ژەمەکانی دیکەی ڕۆژانەی مرۆڤ. خواردنی هێلکە لە بەیانیاندا بڕێکی باشی ماددەی چالاکت پێدەبەخشێت بەتایبەتی بۆ

بەهێزکردنی ماسولکە بەبێ ئەوەی هیچ کاریگەرییەك لەسەر قەڵەوی مرۆڤ بکات، بەڵکو جەستە بەشێوە ئاساییەکەی خۆی و بە دروستی دەهێڵێتەوە.

پرۆتین، سەوزە یان چەوری؟

پزیشکەکان ئامۆژگاری ژنانی سکپڕ دەکەن بەوەی کە لە ماوەی ڕۆژێکدا نزیکەی ٣٠٠کالۆری زیاتر پێویستە لە خواردنیاندا هەبێت بۆ ئەو بارودۆخەیان. لە ڕاستیدا ئەم ژنانە پێویستە ژەمێکی زیادەی دیکە بخۆن کە پێویستە بۆ کۆرپەکەیان، بەڵام ئەمەش دەبێتە هۆی زیادەخۆری و دواجار ئەو ژنە کێشی لەشی زیاد دەکات و بە هەمان شێوە منداڵێکی کێش زیاد دروست دەبێت، بۆیە پێویستە ڕێگە چارەیەکی دیکە بدۆزنەوە. پزیشکەکان ئاماژە بە ڕژێمی خۆراکی بەسوود دەکەن بۆ ژنانی سکپڕ کەپێکهاتبێت لە پرۆتین وەك لە هێلکە، گۆشت، ماسی، شیرەمەنی و ماست و هەروەها چەوری پێویست بۆ زیندوو مانەوەی کۆرپەکە وەك لە تۆوی کەتان، لۆبیا، ڕۆنی زەیتون و بستە و هەروەها ئاسن وەك لە سەوزە، توو، لۆبیا، ئەناناس، کشمیش، خورما و گۆشتی ئاژەڵ. هەروەها جگە لەوە بوونی کاربۆهیدرات و ڤیتامین C لە لەشی دایکدا پێویستە، هەروەها بۆ بەهێزکردنی ئێسك و ددان و چالاکیە زیندەییەکانی منداڵەکە پێویستە کالیسیۆم فەرامۆش نەکرێت.

بیبەری ڕەش بۆچی باشە؟

بیبەری ڕەش کرداری ڕۆیشتنی خۆراك و جووڵەی خۆراك بۆ ناو گەدە چالاکتر دەکات و هۆکارێکی باشیشە بۆ هەرسکردنی خۆراك. ئەگەر ئازاری گەدەتان هەیە دەتوانیت بیبەری ڕەش وەك بابەتێکی زیادە و لەگەڵ ژەمەکاندا پەیوەست بکەن بە ژەمەخۆراکییەکانتانەوە.

بیبەری ڕەش جگە لەوانە سیفەتی دژە ئۆکسیدی بەهێزی تێدایە و پێویستە لەو بارەوە فەرامۆش نەکرێت، چونکە هۆکارێکی کاریگەرە و لە بەرامبەر بەکتریای تایبەت بەو نەخۆشییە ڕادەوەستێت و لەناویان دەبات.

شیر مێشك بەهێز دەكات

توێژەرەوەكان دەڵێن خواردنەوەی بەلایەنی كەمەوە یەك پەرداخ شیر لە ڕۆژێكدا مێشك و كردارەكانی بیركردنەوە بەرەو پێش دەبات و دەتوانێت ٦٠٪ی چارەسەری لەبیرچوونەوە بكات. بەپێی بۆچوونی ئەوان كەسانێك كە شیر یان شیرەمەنییەكانی وەك ماست، پەنیر، كەرە... هتد دەخۆن و دەخۆنەوە پێنج بەرانبەر كەمتر لە ئەنجامی تاقیكردنەوەكان تووشی هەڵەبوون.

ئەوان دەڵێن شیر تەنیا پێكهاتەی ئێسكی مرۆڤ داناڕێژێت و بەهێزی بكات، بەڵكو دەبێتە هۆكارێكی پۆزەتیڤ بۆ بیرهێنانەوە. بۆیە باشترە خۆمان ڕابهێنین بە خواردنەوەی یەك پەرداخ شیر لە شەودا و خۆمان بە دووربگرین لە بیركۆڵی و لە بیرچوونەوەی بەردەوام.

هەرسێكیان دەرمانی دڵن

بادەم، لۆبیا، ماسی سەلەمۆن هەرسێكیان ڤیتامین B2، ڤیتامین E یان تێدایە.

ئەوجۆرە ڤیتامینانەی كە لە مشتێك بادەمدا هەیە باشترین دەرمانە بۆ دڵی مرۆڤ. بە خواردنی بادەم سرۆتۆنین دەگاتە لەشمان و هەموو جۆرە هەستێكی خراپ لە جەستەمان دوور دەكەوێتەوە.

هەروەها لۆبیا بە هۆی بوونی

پرۆتینی باش و ڤیتامین B زۆر تیایدا، دڵی مرۆڤ بە سەلامەتی دەهێڵێتەوە.

هەروەها ماسی سەلەمۆن و هەموو جۆرەكانی دیكەی ماسی سەرچاوەیەكی باشن بۆ بوونی ڤیتامین B و توانای بەرهەمهێنانی سرۆتۆنین-یان هەیە لە جەستەی مرۆڤدا.لەبەر ئەم هۆكارانە ئەگەر بە شوێن ئەو گیاندارە دەریاییانەدا بچین دڵێكی ساغمان دەبێت و دوور دەبین لە سەرجەم ئەو نەخۆشییە باوانەی ئێستا مرۆڤەكان تووشی دەبن بەتایبەتی نەخۆشییەكانی دڵ.

ئاوی سێوی سەوز

ئاوی میوەکان بەتایبەتی سێوی سەوز دوورت دەخاتەوە لە هەرجۆرە هەوکردن و سەرجەم بەکتریا زەرەرمەندەکان لەناو دەبات. ئەم ئاو میوە ڕەنگ جوان و پڕسوود و پڕ لە ڤیتامین Cیە، لە ڕاکێشانی پڕۆتینەکان یارمەتی مرۆڤ دەدات و هاوسەنگیان دەکات لە جەستەدا.

پسپۆڕەکان ئامۆژگاری ئەوەمان دەکەن کە ئاوی میوەکان لەکاتی ژەمەکان و لەگەڵ خواردنەوەکاندا بخۆینەوە. ئەگەر هاتوو خواردنەوەی ئاوی میوەش ئازاری گەیاند بە مینای ددانەکانمان پێویستە نیو سەعات دوای خواردنەوە بە خەمیرەی ددان ددانەکانمان بشۆرین.

چۆن خۆم لاواز بکەم؟

پێویست بەوە ناکات کە خۆت لە هەموو خووە خۆراکییەکانی پێشووت دووربخەیتەوە، بەڵکو پێویستە تەنیا ئەو خووانە فەرامۆش بکەیت کە خراپن. بۆ نموونە ئەگەر خووت بەوەوە گرتووە هەمیشە لەگەڵ خۆراکدا خواردنەوە گازییەکان بخۆیتەوە، یان هەموو ڕۆژێك شەربەتێکی نادروستی شەکر زۆر لە بازاڕ بخۆیتەوە، پێویستە ئەمانە وازلێبهێنیت! ئەگەر لەو کەسانەیت کە حەزیان لە خۆراکە پڕ چەوری و شیرینیەکانە، پێویستە گۆڕان لە چۆنییەتی خواردنیان بە شێوەیەکی ڕێکوپێك بکەیت بۆ ئەوەی بۆتان گران نەبێت کاتێك ویستت ئەو خووە بگۆڕیت و بە خوویەکی نوێی باش جێگای بگریتەوە.

هەوڵ بدە هەمیشە بیر لە خاڵە باشەکانی ڕژێمە خۆراکییە نوێیەکە بکەرەوە و بە چێژەوە سەرنجی بدە بۆ ئەوەی سەرکەوتوو بیت. جۆری بیرکردنەوەی تۆ بە ڕژێمی خۆراکی و وەرزشکردن ئەگەر بە ئاسودەییەوە بێت سەرکەوتنی تیا بەدی دەکرێت لەچاو ئەوەی بە قورسی و نائارامی سەرنجی بدەیت.

بەرنامەڕێژی ڕۆژانە یان هەفتانەی خۆراك پەیوەندی نێوان بیر و جەستەی تۆ دەپارێزێت.خۆپاراستنی وردە وردە لە ٥-٦ خوو دەبێتە هۆکاری ئەوەی کە هیچ کات هەست بە بێزاری نەکەیت و بە تێپەڕبوونی کاتیش تیایدا سەرکەوتوو دەبیت.

ئەگەر بە تەواوەتی لە بارەی ڕژێمی خۆراکییەکەت و وەرزشکردن بیرت کردوەتەوە پێویستە بەرنامەی ڕۆژانەی خۆراك و وەرزشی خۆت یادداشت بکەیت. توێژینەوەکان سەلماندوویانە کەسانێك کە بەرنامەی خۆراك و خواردنەوەی ڕۆژانەی خۆیان تۆماردەکەن سەرکەوتووترن لەو کەسانەی کە ئەو کارە ناکەن.

بیرتان نەچێت باسکردن لە خۆلاوازکردن (ڕیجیم) ئەوەنییە کە خۆت بێبەش بکەیت لە خواردن و خواردنەوە، بەڵکو مەبەست لێی خواردنی دروست و زیادەخۆری نەکردن و زیادەڕەوی نەکردنە لە بەکارهێنانی شەکر کە ئەمانە لە ڕێگا باش و سروشتییەکانی دابەزاندنی کێشن و خۆدوورگرتنە لە کێشی زیادەی لەش.

توو: جۆرەکانی توو کەپڕن لە دژەئۆکسیدەکان و ڕیشاڵەکان و لابەری تەواوەتی چەوری ژێرپێستن. لەبەر سوودە زۆرەکانی بە یەکێك لە خاڵە بەهێزەکانی ڕژێمی خۆراکی گونجاو بۆ لابردنی کێشی زیادە دادەنرێت. لەبەرئەوەی خۆیان چەوری و شەکری بێ زیانیان تیانییە و لەگەڵ ئەوەشدا تامێکی خۆشی هەیە، بۆیە بیرمان نەچێت بیکەینە خۆراکێك بۆ دابەزینی کێشمان.

لۆبیا: دانەکان دەوڵەمەندن لە ڕیشاڵ و پرۆتین و بە یەکێك لە باشترین خۆراکەکان هەژماردەکرێن کە سوودێکی زۆریان هەیە بۆ دابەزینی کێشی زیادەی لەش. لۆبیای سەوز، لۆبیای سوور، لۆبیای سپی بە تەواوی سەر بەم جۆرەن و خواردنیان کاریگەرییەکی گەورە جێدەهێڵێت.

ماسی تازە: ماسی بەو خۆراکانە دادەنرێت کە ڕێژەیەکی تەواو کەم چەوری دروست دەکات و بە سەرچاوەی omega 3 دادەنرێت. هەروەها ڕێژە کالۆرییەکی کەمی تێدایە و دەتوانرێت لە سەرجەم ڕژێمە خۆراکییەکاندا دابنرێت.

شیری چەوری کەم یان بێ چەوری: کالیسیۆم کاریگەرییەکی باشی هەیە لەسەر شکاندنی ئەو پێکبەست (بۆند)انەی لەنێوان چەورییەکاندا دروستبووە لەناو ئەو خۆراکانەی کە ڕۆژانە دەیخۆین. بۆیە پێویستە بۆ لابردنی چەوری گشتی لەش ئەو جۆرە شیرانە بەکاربهێنرێت کە چەوریيان کەمە.

خواردنەوەی یەك پەرداخ شیر ڕۆژانە

نەك تەنیا دەبێتە هۆی لابردنی چەوری ژێر پێست، بەڵكو دەشبێتە هۆكاری كەمكردنەوەی رێژەی چەوری لە خوێندا.
بسكیتی جۆ: خواردنی ئەم خۆراكە خۆشە پڕ لە ریشاڵە هەستێكی تایبەت و خۆش دەبەخشێتە مرۆڤ. دەتوانن لە بەیانیاندا بەكاریبهێنن. ئەو جۆرانەیان كە بە تامەكانی سێو یان مۆز یان خودی جۆ دروستكراون بەسوودن، بەڵام ئەوانەی كە بە شەكر دروستكراون خۆتیان لێ بپارێزە.
چەرەسات: بادام، گوێز، بادامی هیندی لەو چەرەساتە بە تامانەن كە لەنێوان ژەمەكاندا دەخورێن.ئەم جۆرانە رێگری لە برسی بوونی مرۆڤ دەگرن و ئارەزووی مرۆڤ بۆ خواردن ناهێڵن. بیرتان نەچێت ئەو چەرەساتانە مەخۆن كە سوێركراون.
گۆشتی سپی: گۆشتی قەل و مریشك ئەم دووانە نەك تەنیا دوو خۆراكی خۆش و بەتامن، لە هەمان كاتدا رێژەی چەوری زیادەی لەشی مرۆڤ كەم دەكەنەوە. ئەم گۆشتانە دەوڵەمەندن بەپرۆتین و چەندەها جۆری خۆراكی بەسوودیان تێدایە.پێویستە لە ماوەی هەفتەیەكدا چەند جارێك ئەم دوو جۆرە گۆشتە بخورێت و بە هیچ شێوەیەك پێستەكەیان بەكارنەهێنرێت.
تۆزە پرۆتینیەكان: ئەم جۆرە تۆز انە بەسوودن بۆ كۆنترۆڵكردنی ئارەزووی خواردن و سووتاندنی چەوری زیادە و نەهێشتنی مەیل و ئارەزوو بەلای خۆراكدا. ئەم جۆرە تۆزانە دەتوانرێت بە ماست و شیری بێ چەوری یان كەم چەوری و شەربەتێكی مۆزی پێكهاتوو لە نیو مۆزەوە بخورێت بۆ ئەوەی خۆراكەكەت بە تام و نەرم بكاتەوە.
گەڵای سڵق: ئەم گیایە بەرگ سەوزە پڕ لە ریشاڵ و ئاسنە گەڵێك بەسوودە، كالۆری و چەوری زیادەی ژێرپێست لەناو دەبات. ئەم گیایە دەتوانرێت بە شێوەی پوختەكراو (كوڵاندن)یان لەناو زەڵاتەدا بەكاربهێنرێت.

بەهێزكردنی پووكەكان بە نیشاستە

یەكێك لە باشترین رێگاكان بۆ شۆردن و پاككردنەوەی ددانەكان و بەهێزكردنی پووكەكان سوود وەرگرتنە لە هاڕاوەی نیشاستەی نەرمكراو و دارچینی.
بۆ دروستكردنی ئەم پێكهاتەیە ٢ كەوچكی دارچینی و ٤ كەوچك لە نیشاستە بە باشی تێكەڵ بكە و دواتر بەشی پێویست لەم تێكەڵەیە لەگەڵ ئاو تێكەڵ بكە و ددانەكانی پێ بشۆ، سوودێكی گەورەی دەبێت بۆ ددانەكان و پووكەكانمان.
بەكارهێنانی ئەم تێكەڵەیە یەك جار لە رۆژێكدا دەبێت و دەتوانیت لەگەڵ ئەمەشدا وەك رۆژەكانی دیكە دەم و ددانت بە خەمیرەی ددانی بازاڕی بشۆیت.

چارەسەركردنی وشكبوونەوەی لێو و رووخسار

بۆ چارەسەركردنی وشكی لێو و پێست و دەوری لێو، رێگە چارەیەكی ئاسان و سادە هەیە كە ئەو پێداویستییانەی ئەو رێگەیەی پێ دیاری دەكرێت لە هەموو چێشتخانەیەكی ماڵەوەدا دەست دەكەوێت. بۆ دروستكردنی ئەو پێكهاتەیە هەندێك هەنگوین و گوڵاوی پوختە دەهێنین بە رێژەی ٢ كەوچكی چێشت ٥ تا ٦ دڵۆپ. ئەمانە پێش خەوتن دەدەین لەسەر لێو و پێستە وشكبووەكە و بلاوی دەكەینەوە لەسەریان.
بەكارهێنانی رۆنی بادام و مۆمی شانەی هەنگوین بەكارێنی بۆ دروستكردنی ئەم پێكهاتەیە یەك كەوچكی چێشت خۆری لەو مۆمە تا پلەی گەرمی گونجاو گەرم دەكەین و دەیتوێنینەوە و دواتر كەوچك و نیوێك رۆنی بادامی تێدەكەین و جوان تێكەڵیان دەكەین و جارێكی دیكە گەرمی دەكەینەوە. دوای یەك دەقیقە دایدەگرین و وازی لێدێنین تا سارد دەبێتەوە.ئەم پێكهاتەیە بۆ چارەسەری وشكبوونەوە و قڵیشانی لێو دەتوانین سوودی لێوەربگرین.

سپی كردنەوەی ددان بە گەڵا

بە كا ر هێنا نی گەڵای وشك كراوەی داری بۆن كاریگەرییەكی زۆری هەیە لەپاك كردنەوە و سپی كردنەوەی ددانەكانمان. ئەم گیایە كە لای خانمە خانەدانەكان بەكاردەهێنرێت بۆ لابردنی بۆنی هەموو جۆرەكانی گۆشت لەكاتی لێناندا، تایبەتمەندیەكی دیكەی هەیە ئەویش سپیكردنەوەی ددانەكان و لەناوبردنی لەكە و پەڵەی زەردبووی سەر ددانەكانە.
بۆ سوود وەرگرتن لەم گەڵایە چەند دانەیەكی وشكبووەوە لەوانە وردبكە لەگەڵ هاڕاوەی ددان شۆردن و بە فڵچەكە بەكاری بهێنە.
هەندێك لە دەرمانسازەكان جوینی گەڵا و قەدی كەرەوزی تازە بە یەكێكی دیكە لەو رێگە باش و سروشتییانەی لەناوبردنی رەنگ زەردی ددانەكان دادەنێن.

چۆن ئازاری ددانەکانمان نەهێڵین

یەکێك لە باشترین رێگەکانی ئارامکردنەوەی ئازاری ددانەکانمان بەکارهێنانی پێکهاتەیەکی تێکەڵ لە هەنگوین و دارچینی هاڕراوە.
بۆ دروستکردنی ئەم تێکەڵەیە یەك کەوچکی چا لە دارچینی هاڕراوەی نەرم تێکەڵ بکە لەگەڵ ٣ کەوچکی چا هەنگوین و بیکەرە سەر ددانەکان یان پووکەکان کە ئازاری تێدایە. کاتێك کە رۆژی ٣ جار ئەمە بەکاردەهێنرێت بۆ هەمیشە ئازارەکەی نامێنێت.

دەرمانی لاوازی پووك

توترك لەو میوانەیە کە کاریگەرییەکی گەورەی هەیە لەسەر بەهێزکردنی پووك و دەرەنجامەکانی لەسەر ددان. دەرمانسازە پزیشکییە کۆنەکان ئەگەر کەسێك تووشی لاوازی پووك بوایە ئامۆژگاریان دەکرد بەوەی کە میوەی تازە بەتایبەتی توترك بخوات بۆئەوەی کاریگەری گونجاو و چاکی بۆ بگەڕێتەوە.خواردنی توترك جگە لەوەی بەهێزکەری پووکەکانە دەرمانی ساڕێژکردنەوەی برین و هەندێك لە هەوکردنەکانی پووکیشە.

پرۆتینی تەواو بخۆ

موو لە کیراتین پێکهاتووە کە پێکهاتەی سەدەها جۆری پرۆتینە. ئەگەر ڕژێمێکی خۆراکی وەها ڕەچاو نەکەیت کە بە ڕێژەیەکی گونجاو پرۆتینی تیابێت، مووەکان ئاڵۆزتر و ڕووخاوتر دەبن و تاڵەکانیان باریکتر دەبێتەوە، بۆیە پێویستە بڕوا بەوە بهێنین کە مووی دروست وابەستەیە بە ڕژێمی خۆراکی دروستی بەکارهاتووی مرۆڤەوە.

پرۆتینی ئاژەڵی لە گۆشت، هێلکە، ماستدا بوونی هەیە و جەستەی مرۆڤ پێویستییەکی زۆری پێیەتی و بە (پرۆتینی تەواو) ناسراون. و هەندێك جۆری دیکەیان لە دانەوێڵەکاندا هەیە و بە (پرۆتینی ناتەواو) ناسراون و بە هەردوولایان پرۆتینی گشتی پێکدەهێنن و سوودی تەواومان پێدەگەیەنن.

لێرەدا چەند نموونەیەك لە دووجۆری پرۆتینی ناتەواو کە لە بەرانبەری جۆرێکی پرۆتینی تەواو نووسراوە بخوێنەرەوە:

دانەوێڵە+بەرهەمەکانی شیر: ماست وگەنم، جۆی ناو شیر

دانەوێڵە+پاقلەمەنی: برنج و لۆبیا، بادام و نانی جۆ

پاقلەمەنی+بەرهەمەکانی شیر: لۆبیا و پەنیر

دانەکان+دانەوێڵە: نان بە کونجی

دانەکان+بەرهەمەکانی شیر: ناوکی گوڵەبەڕۆژە و پەنیر

باخێزانی B میوانی سفرەکانمان بێت

ئەوە گرنگ نییە کە چەندە مووەکانت دەشۆیت و شامپۆ و سابوونی جوانکاریان تیا بەکاردەهێنیت، ئەمانە جگە لە ڕووکەش هیچ کارێك ناتوانن بۆ مووەکان ئەنجام بدەن، چونکە مووەکانتان مردون و لە ناوەوە بریندار کراون و نەخۆشن. بیرتان نەچێت ئەوەی کە بە ددان دەهاڕرێت و دەخورێت باشتر سەلامەتی مووەکان دەپارێزێت بە بەراوورد بەو شامپۆیانەی بەکاریان دەهێنیت.

دەرکەوتنی پڕی قژەکان و نەوەرین و ڕەونەق و بوونی ڕەگ و ڕیشەی تۆکمە و پتەو پەیوەندی بە بوونی خۆراك پێدانێکی باش هەیە. مووی لاواز و باریك ڕژێمی خۆراکی لاوازمان پیشان دەدات.

لەو کاتەوەی موو سەر دەردەهێنێت و گەشەدەکات پێویستی بە چاودێرییەکی ورد هەیە.چاودێری خۆراك تەنیا ڕێگای گەیشتنە بە مووی دروست و پتەو کە لەلایەکەوە بەهێز بێت و لەلایەکی دیکەوە جوان دەربکەوێت.

ڕێژەی گەشەی مووی هەر مرۆڤێك

١,٢-٣,٨ سم له یەك مانگدایە، ئەمە بەو مانایە دێت کە تەنیا ٦ مانگ درێژە دەکێشێت بۆ ئەوەی کاریگەری تەواوەتی لەسەر مووەکانت ببینیت. ئەمە جگە لەوەی کە خۆراکی دروست نەك تەنیا کاریگەری پۆزەتیڤی لەسەر مووەکان دەبێت، بەڵکو هۆکارێکی گرنگە بۆ دروستی جەستەی مرۆڤ.

ڤیتامینەکانی گرووپی B وەك فولات، بیوتین، ڤیتامینی B6، B12 بۆ بەهێزکردن و جوانکردنی مووەکان پێویستن. کەمبوونی ڤیتامینەکانی گروپی B هۆکاری وەرین و لاوازبوونی مووەکان و شکاندنیانە.

ئەگەر وەرینی مووەکان پەیوەندی بە کەمبوونی بیوتینەوە هەبێت ڕاستەوخۆ بە زیادبوونی ڤیتامین ئەوە چارەسەردەبێت. فولات و ئەسید فولیك هەردووکیان هەمان کار ئەنجام دەدەن، بەڵام جیاوازی نێوانیان ئەوەیە کە فولات لە خۆراکەوە دەست دەکەوێت، بەڵام ئەسید فولیك دروستکراوی دەستی مرۆڤە و لەپێکهاتە خۆراکییەکان و ڤیتامینی گشتی multi-vitamin دا بوونی هەیە.

سەرچاوە دەوڵەمەندەکانی گروپی ڤیتامین B

- فولات: ئاوی کولەکە- چەوەندەر- پرتەقاڵ- سڵق- سۆیا- قەل- برۆکلی.
- بیوتین: گوڵی کەلەرم- گێزەر- مۆز- دانەوێڵە- ئاردی سۆیا- جگەر- ماسی سەلەمۆن.
- B6: پێستی پەتاتە- مۆز- نیسك- گۆشتی گوێرەکە- گۆشتی مریشك- ماسی سەلەمۆن.
- B12: گۆشتی گا- گۆشتی گوێرەکە- جگەر- زەردێنەی هێلکە- پەنیر.

سەوزەوات بخۆ و جوان بەرەوە

ئەم ڤیتامینە نەك تەنیا بۆ ڕاکێشانی ئاسن یارمەتیدەرێکی گەورەیە بۆ ناو لەشی مرۆڤ، بەڵکو بۆ جوانکردنی جەستە و ڕووخساری مرۆڤ پێویستیەکی حەتمیە.

ئەم ڤیتامینە لەسەرجەم شوێنەکانی پێست و موو بوونی هەیە و گرنگی خۆی هەیە لە پێکهاتەکانی ئەو دووانەدا بەتایبەتی لە جوانکاری و ڕازاندنەوەی مووەکاندا. ئەو ڕژێمە خۆراکیانەی کە پڕن لە میوە و سەوزەکانی وەك (کەلەرم، برۆکلی، سڵق، کولەکە....هتد) پێویستی ڕۆژانەی لەشی مرۆڤ بۆ ئەم جۆرە ڤیتامینە دابین دەکەن.

ئۆمیگا سێ

بە پەیرەویکردنی ئەو رژێمە خۆراکییانەی کە دەوڵەمەندن بە ئۆمیگا سێ omega 3 ئەو موادانەی کە لاواز و پەرتن بەهێز و کۆدەکاتەوە، و هەروەها کەمی ئۆمیگا سێ ئەگەری تووشبوونی مرۆڤ بە ئەکزیما زیاد دەکات. باشترین سەرچاوەی ئۆمیگا سێ ماسی چەورکراوە بە رۆنی کەتان.
ماسی باشترین هاوسەنگی ئۆمیگا سێ-ت لە جەستەدا بۆ دروست دەکات بەتایبەتی جۆری (شاماسی) و دوای ئەوە (ماسی شیر- سەلەمۆن- قزل ئالا- ماسی تونە) دێن.
٤\١١ کوپ دانەی کەتان بە نزیکەیی ٧ گم لە ئۆمیگا سێ تێدایە، پێویستە ئەو دانە کەتانانە بکرێتە رۆن و لە یەک کەوچکی چای ئەو رۆنەدا ٢،٥گم لە ئۆمیگا سێ هەیە.
دەتوانین ئەو رۆنە تێکەڵ بە سرکە بکەین و بکرێتە ناو زەڵاتەوە، سۆیا و گوێزیش بە هەمان شێوە بە رێژەیەکی کەمتر ئۆمیگا سێ- یان تێدایە و دەتوانین سوود لەوانیش وەربگرین.

کافاینی زۆر دەخۆیتەوە

گرنگترین ماددەی پێویست بۆ لەشی مرۆڤ ئاوە، کاتێك تینووت دەبێت تەنیا ددانەکانت نییە کە وشکبوونەتەوە، بەڵکو مووەکانیشتان بێ ئاو بووە. بێ ئاوی هۆکاری وشکی پێست و مووەکانە.
بە داخەوە حەمامی درێژخایەن چارەسەری ئەم کێشەیە ناکات، تۆ پێویستە لە ناخەوە چارەسەری ئەم کێشەیە بکەیت. رۆژی ٨ پەرداخ خواردنەوەی ئاو پێویستە.
ئەگەر کافاینی زۆر دەخۆیتەوە، خراپ نییە کە ئەوە بزانیت کافاین راکێشەری ئاوە و ئاوی ناو جەستە رادەکێشێت، بۆیە پێویستە لەگەڵ خواردنەوەی هەر پیاڵەیەك چا یان قاوە یان هەر خواردنەوەیەکی دیکە کە کافاینی تێدابێت یەك

پەرداخ ئاو بخۆیتەوە بۆ ئەوەی دووچاری کەم ئاوی نەبیت.

ئاسن تێکەڵ بە خۆراکەکانتان بکەن

ئاسن ڕۆڵی گرنگی خۆی هەیە لە گواستنەوەی خوێن و خوێن سازی لەشدا، هەروەها ڕۆڵێکی دیکەی هەیە لە گەیاندنی ئۆکسجین بە مووەکانی سەری مرۆڤ بەتایبەتی. ئەگەر ئاسن لە ڕژێمە خۆراکیەکانتان کەم بێت بە تووشبوو بە کەم خوێنی بەردەوام هەژماردەکرێت، کە یەکێك لە نیشانەکانی وەرینی مووی سەرە.

لەشی مرۆڤ ئاسنی ناو گۆشتی ئاژەڵی ئاسانتر وەردەگرێت بە بەراورد بەو ئاسنەی لە پرۆتینە گیاییەکانی وەك نیسك و لۆبیاوە دەستمان دەکەوێت.

ئەگەر کەسێکی ڕووەکیت و سەوزەوات دەخۆیت و بە شوێن ئەو گیایانەدا دەگەڕێیت کە دەوڵەمەندن بە ئاسن، لەو میوانەدا بگەڕێ کە ڕێژەی ڤیتامین C یان زیاترە، چونکە ڤیتامین C ڕاکێشەری ئاسنە بۆ ناو جەستەی مرۆڤ. وەك لە بیبەر و نیسك، برۆکلی و شیری سۆیا، تەماتەی پوختەکراو و لۆبیا، ئاوی پرتەقاڵ و گەنمی هاڕراو.

مس و توتیا

ئەم کانزایانە لەو ماددانە هەژماردەکرێن کە مووەکانی ئێمە بۆ پاراستنی زیاتر پێویستییانە. جەستەی ئێمە بەگشتی پێویستی بە ماددە کانزاییەکان هەیە و مووش بێ بەش نییە لەمە. کەمبوونی توتیا وەرینی مووەکانی سەر زیاتر دەکات، بەڵام کەمبوونی مس ڕەونەق و بریقەداری قژی مرۆڤ کەم دەکاتەوە و هەروەها نزیکمان دەکاتەوە لە سپی بوونەوەی مووەکان بەر لە وادەی خۆی.پێویستە ئەو ڕژێمە خۆراکییانە بەکاربهێنرێت کە ئەم دوو کانزایەی بە ڕێژەی بەرچاو تێدایە و هەردووکیشیان پێکەوە بەکاربهێنرێن.

ئەو خۆراکانەی دەوڵەمەندن بە توتیا پرۆتینی ئاژەڵی- بادەم- ناوکی کولەکە-گەنم، ئەو خۆراکانەی دەوڵەمەندن بە مس جگەر- ئاوی کولەکە- مۆز- سیر- دانەوێڵە- قارچك- پەتاتە- هەڵوژە.

لەفارسیەوە:
هیوا محەمەد ڕۆستەم

سەرچاوە:

گۆڤاری (سیب سبز)-ژمارە(٦٥)

نهێنییەك

بە ناوی ئیسترۆجین

لەوانەیە تائێستا ئەو ڕستەیەت زۆر بەرگوێ کەوتبێت کە فلان کەس چ دەم و چاوێکی جوانی هەیە، یان ئەمڕۆ تۆ زۆر جوانتری، ئایا زانیووتە کە ئەم جوانبوونە پەیوەندی بە هۆرمۆنەوە هەیە؟ ئەم هۆرمۆنە ئەو هۆرمۆنەیە کە لە ڕووخساری خانمەکاندا دەورێکی کاریگەری هەیە.

ئەگەر بمانەوێت بە شێوەیەکی گشتی بدوێین چەندەها هۆرمۆنی جیاواز لە جەستەی مرۆڤدا بوونی هەیە کە زۆرێك لە کارەکانی جەستە ڕێـك دەخـەن. هەندێك لەوانە بە ڕێژەیەکی کەمتر هەن، بەڵام هەمان ئەو ڕێژە کەمە دەتوانێت کاریگەری گـەورەی لەسەر سروشتی جەستەی مـرۆڤ هەبێت. کەمبوونی هەندێکیان یان زیادبوونی هەندێکی دیکەیان هۆکاری دروستبوونی زۆرێك لەو نەخۆشییە خراپانەیە کە لەمرۆڤدا دەردەکەون.

بۆ نموونە کەمبوونی هۆرمۆنی ئەنسۆلین کاریگەری خراپی هەیە و زیادبوونی هۆرمۆنی پیاوانەش لە لەشی ژناندا هـۆکـاری پڕموویی نابەجێ لـەوانـدا دروست دەکات. هۆرمۆنە سێکسیەکان بە دوو شێوە لە ژنان وپیاواندا دابەشکراون. هۆرمۆنەکانی تایبەت بە ژنـان پێیان دەوترێت ئیسترۆجین و هۆرمۆنەکانی تایبەت بەپیاوانیش پێیان دەوترێت تێستێسترۆن کە هەرکامێك لەمانە ڕۆڵیان هەیە لە سیفەتەکانی پیاوان و ژناندا. ئیسترۆجین هەندێك کاریگەری وای هەیە لەسەر جەستە کە تازە دۆزراونەتەوە. ئەم هۆرمۆنە دەتوانێت هۆکاری جوانتربوونی ژنان بێت و بە ڕووخسار و جەستەی ئەوانەوە کاریگەری خۆی بەجێبهێڵێت.

ئیسترۆجین ئەگەر لە دەرەوە بێتە ناوەوەی لەش

ڕاستە ئیسترۆجین سوودی خۆی هەیە، بەڵام ئەمە بەو مانایە نایەت کە وەك تەواوکەرێك سوودی لێوەربگیرێت! ئیسترۆجین دەرمانێکە کە پێویستی بە ڕێنمایی تایبەت هەیە، ئیسترۆجین بە ناوی دەرمانی شێرپەنجەی مەمك لە ژنان و پرۆستات لەپیاواندا بەکاردەهێنرێت. ئەم دەرمانانە بە شێوەی جۆراوجۆر هەن وەك (حەبی خۆراکی، لەزگەی تایبەت بۆ پێست....).

بەڵام لە هەمان کاتدا ئەم دەرمانانە هۆکاری لاوەکی خراپیشیان هەیە وەك ئازاری گەدە، سکچوون، گۆڕانی ئارەزووی خواردن و کێش، زیادبوونی شەکری خوێن، دروستبوونی ماددەی پیس (کێم)لە دەست و قاچەکاندا، زیادبوونی پەستانی خوێن، خوێن هێنانەوە، گۆڕانکاری لە سوڕی مانگانەدا، کەمبوونەوەی بینین.

بەڵام لەگەڵ ئەمانەشدا ئیسترۆجین لە ماوەی سکپڕی ژناندا ڕۆڵێکی کاریگەر و گرنگی خۆی هەیە کە کاریگەری خۆی جێدەهێڵێت لەسەر دایك و ڕایدەهێنێت بەوەی کە خۆی ئامادە بکات بۆ بەخێوکردنی منداڵ. هەروەها ئەم هۆرمۆنە لە ماوەی سکپڕی دایکدا هەندێك هۆکاری فیزیایی دروست دەکات وەك گەورەبوونی مناڵدانی دایك بۆ ئەوەی زوو منداڵەکە جیابێتەوە.

ئیسترۆجین چییە؟

ئیسترۆجین هۆرمۆنێکی سروشتی ژنانەیە کە لە ژنان لەناو هێلکەدان دروست دەبێت. لە لەشی ژناندا ڕێژەیەکی بەرچاوتر لەم هۆرمۆنە هەیە بە بەراورد بە پیاوان. ئەم هۆرمۆنە بەرپرسی سیفەتی ژنانەیە کە لە سەرەتای پێگەیشتنی ژنانەوە پێدەگات. سوڕی مانگانەی ژن ڕێك دەخات، هانی گەشەکردنی ئەندامە مێینەکانی وەك مەمك دەدات، دەورێکی گرنگ دەگێڕێت لەکاتی

سکپڕیدا. هەروەها پێویستیەکی گرنگیشە بۆ پاراستن و چاودێریکردنی ئێسکەکان. ڕێژەی ئیسترۆجینی لەشی ژنان بەپێی تەمەن و سوڕی مانگانەیان جیاوازە، لە هەندێك ڕۆژی دیاریکراوی مانگدا ڕێژەی هەندێك کات کەمتر و هەندێك کات زیاترە، بەڵام جگە لەو ئیسترۆجینەی کە بە شێوەیەکی سروشتی لە هێلکەدانەکاندا بەرهەم دەهێنرێت زۆرێك لە ژنان بە هۆکاری خواردنی حەپی دژەسکپڕی، حەپی هۆرمۆنی و هەندێك لە کرێمەکان ئیسترۆجینی دروستکراو دەکەنە ناو لەشی خۆیانەوە. ئەو کاتانەی کە ئیسترۆجینی زیاترت هەیە

ڕێژەی هۆرمۆنی ئیسترۆجین لە ڕۆژە جیاوازەکانی مانگدا وەك یەك نییە، لە سەرەتادا هێڵکارییەکی بۆ کراوە کەپێکهاتووە لە٢٨ ڕۆژ و لە ڕۆژەکانی کەوتنە سەرخوێنەوە دەست پێدەکات. لە ڕۆژانی سەرەتا تا ڕۆژی هەشتەم بە شێوەیەکی کەمە و وردە وردە زیاتر دەبێت تا لە ڕۆژی ١٢ دەگاتە لوتکە و تا ١٤ بەردەوام دەبێت، لە ١٤ تا ڕۆژی ٢٨ وردە وردە ڕوو لە کەمبوون دەکات.

ئەوکاتانەی کە ئیسترۆجین بوونی نامێنێت

لە تەمەنی نائومێدیدا بە شێوەیەکی گشتی بەرهەمهێنانی ئیسترۆجین لە ژناندا دێتە خوارەوە، ئێسکەکانیش بە هەمان شێوە وردە وردە بەرەو پوکانەوە دەچن. ئەم هۆکارانە و چەندینی دیکەی وەك هەستکردن بە تەنیایی، عەرەق کردنەوەی زیاد لە سنوور، وشکبونەوەی زێ، توڕەبوون لای ئەو ژنانە دروست دەکات کە لە تەمەنی نائومێدیدان. هەربۆیە زۆرێك لە ژنان بۆ ئەوەی ئەو ڕێژەی هۆرمۆنە دروست بکەنەوە پەنا دەبەنە بەر دەرمانی دەرەکی.

نیشانەکانی کەمبوونەوەی ئیسترۆجین

کەمبوونی ئیسترۆجین دەتوانێت کێشەی گەورە بۆ جەستەی مرۆڤ دروست بکات، هەر لە پەیکەری لەشەوە تا هێلکەدانەکان. ئەم هۆکارە خراپانە لەوانەیە کاتی بن و لەوانەشە هەمیشەیی بن. هەندێك لە خانمان بە خواردنی دەرمانی ڕێگەپێدراوی پێکهاتوو لە ئیسترۆجین دەتوانن ئەم هۆکارانە تارادەیەك کەمبکەنەوە.

بێتاقەتبوون

کەمبوونی ئیسترۆجین دەتوانێت هەندێك کاریگەری لەسەر جەستە و ڕووخسار دروست بکات کە لەوانەیە هیلاکی و بێتاقەتی و کەم هەستی هەتا لەوانەیە حاڵەتی گەورەتری وەك خەمۆکی بەردەوامی پێوەبێت.

پێست وشکبوونەوە

لەوانەیە هەندێك گۆڕانکاری بە هۆی کەمبوونی هۆرمۆنی ئیسترۆجین ڕووبدات. گۆڕانکاری وەك وشکبوونەوە، زیادبوونی دەردانی عەرەقەی لەش، گەرمبوون و سووربوونەوەی هەندێك بەشی پێست تەنانەت دروستبوونی چەوری زیادە.

ڕووخسار گۆڕانکاری بەسەردا دێت ڕووکاری فیزیایی هەندێجار بە هۆکاری کەمبوونەوەی هۆرمۆنی ئیسترۆجین دووچاری گۆڕان دەبێتەوە، لەوانەیە قەبارە و ئەندازەی ڕووخساری مرۆڤ بگۆڕێت و مووەکانی سەریش لاوازدەبن.

گۆڕان لە سووڕی مانگانەدا

کەمبوونی هۆرمۆنی ئیسترۆجین گۆڕانکاری لە سووڕی مانگانەی ژناندا دەکات وەك نارێکوپێکی، زیادبوون و کەمبوونی خوێن و نەخۆشی....هتد.

گۆڕانی سکپڕی

ئەگەر ڕێژەی هۆرمۆنی ئیسترۆجینی لەش زۆر بێتە خوارەوە ئەگەری توانای هێلکەدانی ژن کەم دەبێتەوە و ئەگەری سکپڕبوونیش بە هەمان شێوە لاواز دەبێت.لە ڕاستیدا ئەم کەمبوونە ئەگەر لە باری یەکەمی سکپڕی و بۆ منداڵی یەکەمیش کاریگەری خۆی جێ نەهێڵێت ئەوا بە دڵنیاییەوە لە منداڵی دووەمدا ئەو کاریگەرییە بە خراپی دەردەکەوێت. لەبەرئەوە کەمبوونی ڕێژەکەی کاریگەری لەسەر بارودۆخی جووتبوون و ئەگەری سکپڕبوونیش هەیە.

لە فارسیەوە:
وەرزان ڕێکەوت غەریب

سەرچاوە:
گۆڤاری(سیب سبز)-ژمارە(٦٥)

ڕێژەی ئیسترۆجینی لەشی ژنان بەپێی تەمەن و سوڕی مانگانەیان جیاوازە، لە هەندێك ڕۆژی دیاریکراوی مانگدا ڕێژەی هەندێك کات کەمتر و هەندێك کات زیاترە، بەڵام جگە لەو ئیسترۆجینەی کە بە شێوەیەکی سروشتی لە هێلکەدانەکاندا بەرهەم دەهێنرێت زۆرێك لە ژنان بە هۆکاری خواردنی حەپی دژەسکپڕی، حەپی هۆرمۆنی و هەندێك لە کرێمەکان ئیسترۆجینی دروستکراو دەکەنە ناو لەشی خۆیانەوە

نەخۆشی
بەستەرە
شانەکان
د. مەحمود فەقێ ڕەسوڵ

بریتین لە کۆمەڵێك نەخۆشی ناساغی، کە تێیدا بەرگری خۆیی دژی کۆلاجین و مژادی زەمینی Ground substance، هەوی بەستەرەشانەکان، دروست دەبێت کە دەبێتە هۆی پووکانەوە و ڕەقبوون و هەوی جومگە و تێکچوونی ئەندامی دیکەی لەش و دژە تەن دژی شانەی ئاسایی و پێکهاتە خانەییەکان دروست دەبێت، ئەمانەی خوارەوە ناساغییەکانن:

نـــەخـــۆشـــی گـــورگـــە ســـــوورە (Lupus erythematosus (L.E.

هۆکارەکان نەزانراون، بەڵام:

١- بۆماوەیی (ئامادەیی فرەجینی polygenic susceptibility)، وەك نەبوونی تەواوکەر complement deficiency و هەندێك جۆری HLA ڕەخسێنەری تووشبوونن.

٢- تەنۆچکە لە ڤایرۆس چوو، لەناو پۆشەڕەشانە و شانەی دیکە بینراون، بەڵام ڕۆڵیان ئاشکرا نییە.

٣- دژەتەن بۆ DNA، پرۆتنی ناوك و بۆ دژە ژیندەری ئاسایی دروست دەبێت، بۆیە ئەم ناساغییە بە دژەخۆیی دەناسرێت.

٤- لەوانەیە بەرکەوتنی خۆر و تیشکی سەروو وەنەوشەیی، و سکپڕی و تووشێن بە میکرۆب، نەخۆشییەکە دەربخەن.

٥- هەندێك دەرمان، وەك پرۆکایین ئەماید و هایدرالازین ناساغییەکە بەپێی ژەمەکان دەردەخەن، هەندێك دەرمانی دیکە وەك خەپلەی نەزۆکاندن، دژەفێ، ماینۆسایکلین و کاپتۆپریل هەندێجار ناساغییەکە دەردەخەن.

٦- لەوانەیە جگەرەکێشان هۆکار بێت.

جۆرەکان: دوو جۆری سەرەکی هەن:

أ- گورگە سوورەی پێست cutaneous LE: بە شێوەیەکی سەرەکی پێست دەگرێتەوە، بەڵام هەندێجار سکالا و نیشانەی سەراپایی لەگەڵدایە، ٣ جۆرە:

١- جۆری درێژخایەن: باوترین گورگە سوورەی خڕپانە Discoid L.E، کە بە پەڵەی پەمەیی و تەنۆچکە یان قوتکەی بچووك دەست پێدەکات و خێرا ڕووکەشەکەی دەبێتە قۆچەکاژ و دواتر بە شێوەی دراوی کانزای خڕ و بە کاژی نوساوی کشاو بۆ ناو کونە فراوانبووەکانی سەلکەمووەکان داپۆشراوە، دەردەکان دەکشێن و لێوارەکانیان سوور و تۆخن و ناوەندەکانیان بۆ پێستی پووکاوە و فرەدەزوولە و کەمڕەنگی دەگۆڕێن، هەندێکیان یەکدەگرن و قوتکەی شێوێنی گەورە دەروست دەکەن. پەستاوتراوی قۆچی لە کونی سەلکەمووەکاندا کۆدەبێتەوە و مووەکان هەڵدەوەرن، ئەگەر کاژەکەی سەر دەردە کۆنەکان هەڵبدەینەوە دڕکی قۆچی دەردەکەون. دەردەکان لە دەم و چاو، پێستی سەر، گوێچکە، بەشی Vی مل و بەشی دەرەوەی باسك دەردەچن، بەڵام لۆچی نێوان لووت و لێو ناگرێتەوە، هەندێجار کولمە و لووت بە شێوەی، باڵی پەپوولە دەگرێتەوە. گوێچکەی دەرەوە زۆر تووشی دەبێت و لە ڕێژەی ٦٠٪ یان موو ڕووتانەوەی کۆنینەی هەمیشەیی ڕوودەدات. هەندێجار بەشی دەرەوەی باسك و قۆڵ و دەست و شوێنی دیکە تووشی دەبێت، لە بەری دەست و پێدا شێوەی داماڵینی بە دەگمەن دروست دەکات و هەندێجاری دیکەش نینۆکەکان تووش دەبن. تیشکی خۆر و تیشکی سەرو وەنەوشەیی بارەکە توندتر دەکەن، بەڵام کەمتر لە جۆرەکانی دیکە، لەوانەیە زەبریش نەخۆشیەکە دەربخات (دیاردەی کۆبنەر).

- جۆری زل Hypertrophic type بریتییە لە شێوەی زێدەقۆچەکاژی یان بالووکەیی و بەشی دەرەوەی قۆڵ و سەرەوەی پشت و دەم و چاو پتر دەگرێتەوە و دەگمەنە.

- هەندێجار نیشانەکانی پانەپێستەستورێ L.P و گورگە سوورەی زل بەیەکەوە هەن (پانە گورگە سوورە Rubric lupus planus).

- جۆرێکی دیکە بریتییە لە گورگە چەورییە هەوو Lupus panniculitis، کە بە شێوەی گرێیۆکەی ژێر پێستی پتەوی سنوور دیاری بێ ئازار، پتر لە قۆڵدا دەردەچێت، پێستەکەی سەر گرێیۆکەکان ئاساییە، بەڵام لەوانەیە جۆری زل یان خڕپانی ئاسایی لەسەری دەرچێت، زۆر درێژخایەنە و پتر لە مێینەی ٢٠-٤٥ ساڵیدا هەیە و زۆریان جۆری ئاساییان لە شوێنی دیکەی لەشدا هەیە.

- جۆری ناوپۆش Mucosal D.L.E لە ٢٥٪ی بارەکاندا ڕوودەدات، پتر ناو دەم، بەڵام لەوانەیە ناوپۆشی لووت و پێڵووپۆش و کۆئەندامی سێکسی بگرێتەوە.

ناوپۆشی ناو دەم و پووك و مەڵاشوو و زمان دەردەکانیان لێ دەردەکەوێت بە شێوەی قوتکەی سنوور دیاری لێوار خواروخێچی سپی لەگەڵ هێڵی سپی تیشکاوەری

نەخۆشی گورگە سوورە

و فره دەزوولـە، لە مـەڵاشـوودا شێوەی شانەی هەنگ وەردەگرێت، هەندێجار بۆ شێرپەنجەی کاژی Sq.C.C. دەگۆڕێت.

- جۆرێکی دیکە بریتییە لە جۆری تەنۆچکە سـاردی (بڵقی سـاردی) Chilblain L.E کە پتر لە مێینەدا دەردەچێت بە شێوەی پارچەی پەمەیی یان تەنۆچکە و قوتکە، لەسەر پەنجەی پێ و دەست و دەم و چاو و بە سەرما و شێ پتر دەردەکەون و لەدواییدا قوتکەی پووکاوە دروست دەکەن و زۆر درێژخایەنە.

- جۆری دەگمەنی دیکەش هەن.

ڕێژەی ٥٪ی بارەکان لە داهاتوودا، دگۆڕێن بۆ جۆری سەراپایی S.L.E.، ڕێژەی مێینە بۆ نێرینە ١:٢.

٢- جـۆری ژێـر تیژ Subacute-cutaneous L.E: یان جۆری ژێر تیژی بڵاوبووەوە Subacute disseminated L.E .. زۆربـەیـان مێینەی سپی پێستی تەمەن ١٥-٤٠ ساڵن و نزیکەی ١٠-١٥٪ی بارەکانی گورگەسوورە پێکدەهێنن و ٢٠٪یان گورگەسوورەی خڕپانی لەگەڵدایە و سێیەکیان هەلومەرجی جۆری سەراپاییان تێدایە. دەردەکان کاژی فرەکەوانەیی یان کاژۆکین و ڕەنگیان پەمەیی، سوور یان بنەوشەییە، کاژەکان تەنکن و بە ئاسانی لادەبرێن، فرەدەزوولـە و ڕەنگ گۆڕاو باون، سەلکە مووەکان ناگرێتەوە و زۆر لە دەردەکان کاتی و جێگۆڕن و نابن بە جێ زام. پتر لە شوێنە بەر خۆرکەوتووەکان دەردێن وەك دەم و چاو و شێوەی Vی مل و سنگ و پشتی باسك. هەستیاری بە خۆر لە نزیکەی نیوەی بارەکاندا هەیە. ڕێژەی ٧٥٪یان ئازاری جومگە و هەوی جومگەیان هەیە و ٢٠٪یان کەمی خڕۆکە سوورەکانیان هەیە، ٨٠٪یـان بۆ ANA پۆزەتیڤن و زۆربەیان دژەتەنیان بۆ دژە ژینەدری Ro/SSA هەیە و زۆربەشیان بۆ HLA-DR3 پۆزەتیڤن.

ئەم جۆرە سووکە و گورچیلە و سیستمی دەماری ناوەندی و بۆریە خوێنەکان وەك جۆری سەراپایی ناگرێتەوە، زۆربەیان بە پاراستن لە خۆر و بەکارهێنانی دژەمەلاریا کۆنترۆڵ دەکرێن.

٣- جـۆری تیژ Acute cutaneous L.E: ئەم جۆرە بریتییە لە گرتنەوەی

پۆشەرەهەوی ئیۆزینۆفیلی

پێست ڕەقبوون

پێست لە گورگەسوورەی سەراپاییدا و سنووردارە یان بڵاوە.

ب- گـورگـەسـوورەی سـەراپـایـی Systemic L.E: زۆربـەیـان مێینەی گەنجن ١:٨ یان ناوەڕاستی تەمەنن، ڕێژەی ٨٠٪یان پێست دەگرێتەوە، ئەم نەخۆشییە سەراپاییە و بۆ دیارکردنی دەبێت چوار یان پتر لە هەلومەرجەکانی کۆلێجی ئەمریکی بۆ باداری ACR لە یەك کاتدا یان دوابەدوای یەکدا لە نەخۆشدا هەبن کە ئەمانەن:

١- دەردی پێستی کوڵم malar rash: سووربوونەوەی چەسپاوی پانبووەوە یان بەرزبوونەوەی کوڵمەکان.

٢- دەردی پێستی خڕپان discoid rash: وەك باسمانکرد لە جۆری خڕپاندا.

٣-هەستیاری بە تیشك photosensitivity: دەرچوونی دەردی پێست، بە کاردانەوە بۆ تیشك، لە ڕابردوودا یان لە کاتی پشکنیندا.

٤- چاڵەبرینی نـاودەم oral ulcers: چاڵەبرینی ناوپۆشی ناو دەم یان لووت و گەروو، بە پشکنین دیاردەکرێت.

٥- جومگە هەو arthritis: جومگەهەوی دوو یـان پتر لـە جومگەپەرییەکان peripheral کە ئاوساو و بە ئازار بن.

٦- پـەردە هـەو serositis: وەك سی پۆشەهەو pleuritis یان پەردە هەوی دڵ Pericarditis.

٧- تێکچوونی گورچیلە renal disorder: وەك پرۆتین لەناو میز پتر لە ٢/١گم/ڕۆژ، بە بەردەوامی یان بوونی لوولەکی خانەیی cellular casts، لە میزدا.

٨- تێکچوونی خوێن neurologiacal disorder: وەك فێ seizures یان دەروون تێکچوون psychosis.

٩- تێکچوونی خوێن heamatological disorder: وەك کەمخوێنی تێکشکانی haemolytic anemia لەگەڵ فرەبوونی تۆڕەخانە reticulocytosis یان کەمبوونی خانەی سپی leucopenia (کەمتر لە ٤٠٠٠/مایکرۆلیتر) یان کەمبوونی لیمفەخانە lymphopenia (کەمتر لە ١٥٠٠/ مایکرۆلیتر) یان کەمبوونی خوێنە خەپلە thrombocytopenia (کەمتر لە ١٠٠،٠٠٠/ مایکرۆلیتر).

١٠- تێکچوونی بەرگری immunological disorder: وەك بوونی دژەتەنی دژی DNA یان دژی Sm یان دژە تەنی دژی فۆسفۆلیپید وەك: أ- بەرزبونەوەی IgM یان IgG، ب- دژە مەیینی گورگی lupus anti-coagulant، ج- VDRL پۆزەتیڤ بێت.

١١- دژەتەنی دژەناوك ((ANA antinuclear ab. پۆزەتیڤ بێت.

نیشانەکان لە پێستدا: جۆری سنووردار باوترە بە شێوەی دەردی پەپوولەیی butterfly rash یان کوڵمەیی دەردەچێت و سووربوونەوە و ئاوسان لە کوڵمەکان و پردی لووت ئاشکران، ناوچەوان و چەناگە و شێوەی V مل هەندێجار تووش دەبن، لەوانەیە دەموچاو زۆر ئاوساو بێت. جۆری بڵاو بە شێوەی سووریژەیی، بەتایبەتی لە بەشی دەرەوەی باسك و دەست دەردەچێت. لەوانەیە فرە دەزووڵە و سووربوونەوەی نوشتاوەی نینۆك هەبن، هەندێجار جۆری بڵقی بڵاوی تیژ دەردەچێت. تیشکی سەرووی وەنەوشەیی و خۆر زۆرجار نەخۆشییەکە توند دەکەن یان دەریدەخەن. جێ زام دروست نابێت. هەردوو جۆری سنووردار و بڵاو بەپێی چالاکی نەخۆشییەکە کەم و زۆر دەبێت، موو رووتانەوەی بڵاو بەتایبەتی لە پێشی سەر کە پێی دەڵێن مووی گورگی lupus hair باوە و کاتییە دەردی ناوپۆشەکان لە ٢٠-٣٠٪ی بارەکاندا هەیە. دایك دەتوانێت سکپڕی هەبێت هەرچەندە منداڵ لەبارچوون لە ئاسایی پترە.

گورگە سوورەی ساوا Neonatal L.E.

زۆربەیان مێینەن و دایکەکانیان دژەتەنی

> **جۆری ناوپۆش لە ٢٥٪ی بارەکاندا ڕوودەدات، پتر ناو دەم، بەڵام لەوانەیە ناوپۆشی لووت و پێڵووپۆش و کۆئەندامی سێکسی بگرێتەوە. ناوپۆشی ناو دەم و پووك و مەڵاشوو و زمان دەردەکانیان لێ دەردەکەوێت بە شێوەی قوتکەی سنوور دیاری لێوار خواروخێچی سپی لەگەڵ هێڵی سپی تیشکاوەری و فرە دەزووڵە، لە مەڵاشوودا شێوەی شانەی هەنگ وەردەگرێت، هەندێجار بۆ شێرپەنجەی کاژی دەگۆڕێت**

دژی Ro/SSA یان هەیە، دەردەکان لەکاتی لەدایکبووندا نین، بەڵام لە چەند حەفتەی سەرەتای ژیاندا دەردەچن بە شێوەی دەردی سووری بازنەیی و قوتکە لەسەر و پەلەکاندا، دەوری چاڵی چاو بە زەقی تووشبووە، لەگەڵ تێپەڕبوونی کاتدا دەردەکان نامێنن و پووکانەوە جێدەهێڵن، لەوانەیە پەڵەی دەزووڵەیی و تەنۆچکە بۆریە گمۆڵی لە شوێنە بەر خۆر نەکەوتووەکاندا هەبن و درێژخایەنە، لە ٦ مانگدا دەردەکان نامێنن، بەڵام فرەدەزووڵە و ڕەنگگۆڕان پتر دەمێننەوە. نیوەی دایکەکان لەکاتی منداڵبووندا بێ سکاڵان، نیوەی ساواکان دڵگیرانی زگماکییان هەیە و بەردەوام دەبێت، ناساغی جگەر و کەمبوونی خەپلە خوێنیش لە نیوەیاندا هەیە و دژەتەنی خۆیی Ro/SSA زۆرباوە، منداڵی دووەم

دەردی پەپوولەیی

ئەگەری ٢٥٪ی تووشبوونی هەیە.

نموونەوەرگرتن

گۆڕانکارییەکان ئاشکران وەك تەنکبوونی توێژ، شلبوونە پووکانەوەی خانەی بنکەیی و تەنینەوەی خانەی تاکناوکی لە دەوری بۆریە خوێنەکان، بە دژە تەنە درەوشێی ڕاستەوخۆ DIF دژە تەنی IgM، IgG، IgA و C3 بە تاك یان بە یەکەوە لە لکینی توێژ و بن توێژی ناساغ و ئاساییدا هەن.

پشکنینی تاقیگە: کەمخوێنی، بەرزبوونەوەی ESR، کەمی خەپلە خوێنەکان کەمبوونی خرۆکەی سپی.

- ANA پۆزەتیڤە، double-stranded anti- DNA پۆزەتیڤە، VDRL پۆزەتیڤە، نەبوونی تەواوکەری C و -lupus anti coagulant factor پۆزەتیڤە.

پشکنینی میز: پرۆتین یان خوێن لەناو میزدا لەگەڵ لوولەك casts هەن.

کاری ئەندامەکانی دیکە: وەك پشکنین بۆ کاری جگەر و گورچیلە.

چارەسەر

١- خۆپاراستن لە خۆر بە هەموو ڕێگایەك و بەکارهێنانی دژەخۆر.

٢- پالاوتەی بەربەست بۆ تیشکی سەروو وەنەوشەیی و خۆر بۆ پەنجەرەی ماڵ و ئۆتۆمۆبیل و بەرپەرچی گڵۆپی شیری (نیۆن) و بەکارنەهێنانی دەرمانی تیشکەهەستێن.

٣- ستیرۆیدی جێیی بەهێز (جگە لە پێستی دەموچاو) و هەندێجار لەژێر بەستندا یان بە دەرزی بۆ ناو دەردەکان وەك ترایئەمسینۆلون چوار هەفتە جارێك.

٤- تاکرۆلیمۆس یان پیمیکرۆلیمۆس (جێیی) بە کەڵکن، بەڵام کەمتر لە ستیرۆیدی جێیی بەهێز.

٥- دژە مەلاریا، وەك هایدرۆکسی کلۆرۆکوین یان کلۆرۆکوین، بەڵام ناوە بەناوە پشکنین بۆ چاو دەبێت ئەنجام بدرێت، چونکە لەوانەیە تۆڕی چاو تێك بدەن.

٦- ئایزۆتریتینۆین یان ئەسیترێتین.

٧- داپسۆن، بۆ جۆری بڵقی.

٨- خانە کوژەکان، وەك ئازاسایۆپرین، سایکلۆفۆسفئەماید و میسۆتریکسەیت.

٩- سالیدۆماید (لە سکپڕدا نابێت بەکاربهێنرێت).

١٠- کلۆفازیمین.

١١- لەیزەری ئارگۆن.

١٢- ستیرۆیدی سەراپایی.

١٣- ئینتەرفیرۆن ئەلفا٢، ئاڵتون (بە دەم)، گاماگلۆبیۆلین بە ژەمی بەرز بە خوێن، ریتوکسیماب.

نەخۆشی پێستەماسولکە هەو Dermatomyositis

نەخۆشییەکی دەگمەنە، مێینە پتر تووشی دەبێت (١:٢)، ڕەش پێستەکان چوار کەڕەت پتر لە سپی پێستەکان دەیگرن، جۆری منالی و پێگەیشتوو ٤٠-٦٥ ساڵی هەیە.

هۆکارەکان نەزانراون، بەڵام وا دیارە کە نەخۆشی بەرگریی دژەخۆیی بێت، لەوانەیە لە پێگەیشتوودا هێمای شێرپەنجەی هەناوی بێت (٣٠٪ بارەکان).

نیشانەکان

دەردی نموونەیی بریتییە لە ڕەنگی ئەرخەوانی کاڵی دەوری چاو heliotrope و لەگەڵ سووربوونەوە و ئاوسانی دەم و چاو و پێڵووەکان، لەوانەیە پێڵووەکان بە دەست لێدان بە ئازار بن. سووربوونەوە و کاژکردنی و ئاوسانی بەشی سەرەوەی دەموچاو و هێڵی پێشەوەی قژی سەر و برۆکان باون.

بەشی دەرەوەی پەلەکان زۆرجار پەمەیی، سوور یان وەنەوشەیی پووکاوەیی دەنوێنن و لەوانەیە کاژاوی بن و لە نەخۆشی سەدەف (کاژۆکی) دەچێت، هەستیاری بە خۆر باوە، لەوانەیە پەنەمانی پتەو لە شان و قۆڵ و ملدا هەبێت، سووربوونەوە و کاژکردن لە پێستی شاندا پێی دەڵێن نیشانەی شاوڵ Shawl sign هەندێجار خورانی توند هەیە.

دوای ماوەیەك گۆڕانکارییەکان لە پێستی مل و سنگ و شان و قۆڵدا پتر دیار دەبن بەتایبەتی لە پشتی مل و شێوەی Vی مل و سەرەوەی پشت و شان.

لە دەستدا فرە دەزوولە لە نووشتاوەی نزیکی نینۆکدا بە شێوەی قولاپی فراوانبوو و گەشەکردنی پێستۆکەی نینۆك cuticle بە شێوەی لێوار دڕاو و نارێك و لەوانەیە دەردی کاژاوی پەمەیی یان سووری پووکاوەیی لە پێستی پشتی نێوان پەنجەکان و ئانیشك و ئەژنۆ (نیشانەی گۆترۆن Gottron's sign) دەربچن.

هەندێجار زیدە قۆچەکاژی، کاژکردن،

گورگە سوورەی ساوا

کۆنیشانەی جۆگرین

درزدان و تۆخبوون لە کۆتایی پەنجەکاندا، لێوارەکانی قامکە گەورە و پەنجەکانی دیکە و کەم جار بەری دەست دەربچن. لەدواییدا پێستەگۆڕاو poikiloderma لە زۆر نەخۆشدا ئەنجامی نەخۆشییەکەیە، نیشتنی کالیسیۆم calcinosis cutis لە پێست و ماسولکەکاندا، بەڵام پتر لە جۆری منداڵدا، بەتایبەتی لە باری توووند و درێژخایەندا و پتر لە بەشی سەرەوەی لەشدا وەك شان و ئانیشك و دەستدا ڕوودەدات.

لە باری توونددا هەر لە سەرەتادا بە توندی لاوازی ماسولکەکان و ئازار و ئاوسان بە شێوەیەکی چوونیەکی بە زۆری لە ماسولکەی شان و هەندێجار ئەستێلك pelvis و دەستدا دێنە کایەوە. نەخۆش ناتوانێت شت بەرزبکاتەوە یان قژی شانە بکات یان لەسەر کورسی بەبێ یارمەتی دەستی هەستێت، یان لە پلیکانە سەرکەوێت، قووتدان بە ئەرك دەبێت، قسەکردن و هەناسەدانیش ئاسان نین. تووشبوونی پێست زووتر لە تووشبوونی ماسولکە ڕوودەدات، بەڵام هەندێجار تووشبوون بێ سکاڵایە.

لە جۆری منداڵیدا نیشتنی کالیسیۆم لە پێست و ماسولکەدا، بێوەیی ناسانغییەکە و نەبوونی شێرپەنجەی ناوەوە، بە بەراوورد لەگەڵ جۆری پێگەیشتوودا، باوترە.

لەوانەیە دیاردەی ڕاینۆید، ئازاری جومگە، گران قووتدان و نیشتنی کالیسیۆم و نیشانە و سکاڵای نەخۆشی بەستەرەشانەی تێکەڵ ڕووبدەن.

پشکنینی تاقیگە

١- بەرزبوونەوەی ئاستی ئەنزیمی کریاتینین کاینەیز.

٢- بەرزبوونەوەی ئاستی ئەڵدۆلەیز، لاکتیك دیهایدرۆجینەیز و ترانزئەمینەیزەکان SGOT و SGPT نیشانەی چالاکی نەخۆشییەکە لە ماسولکەکاندا.

٣- فرەبوونی خڕۆکە سپییەکان، کەمخوێنی، کەم ئاسنی و بەرزبوونەوەی ESR هەندێجار هەن.

٤- ANAلە ٦٠-٨٠٪ی نەخۆشەکاندا پۆزەتیڤە.

٥- لە پێستدا دژەتەنی درەوشێی ڕاستەوخۆ DIF لە پتر لە سێیەکی بارەکاندا (دوای ٣-٦ مانگ) پۆزەتیڤە.

٦- قووتدانی باریۆم و تیشکی X، MRI، EMG.

هۆکارەکانی مردن بریتین لە شێرپەنجە، نەخۆشی دڵی کەمخوێنداری ischaemic heart ds. و نەخۆشی سییەکان.

چارەسەر

ستیرۆیدی سەراپایی بە ژەمی بەرز ١ملگم/١کگم/ڕۆژ تا نەخۆشییەکە دادەمرکێتەوە (سەرجێیی) و ئاستی CK ئاسایی دەبێتەوە، ئەوسا کەم دەکرێتەوە، لەوانەیە چەند ساڵ پێویست بکات.

١- ئازاسایۆپرین، سایکلۆسپۆرین، میسۆترێکسەیت، کلۆرامبیوسیل و مایکۆفینۆلەیت مۆفیتیل.

٢- گاماگلۆبیولین بە خوێن.

٣- بۆ پێست، دژەخۆر، ستیرۆیدی جێیی، دژەمەلاریا (کلۆروکوین، هایدرۆکسی کلۆرۆکوین)، تاکرۆلیمۆس.

٤- داپسۆن (بۆ پێست)، دیلتیازیم (بۆ نیشتنی کالیسیۆم)، ئیتانێرسێپت، ئینفلیکسیماب و چارەسەری تیشك هاویشتن بۆ هەموو لەش.

پێست ڕەقبوون (ڕەقە پێست) Scleroderma

بریتییە لە دروستبوونی پارچەی سنووورداری یان بڵاوی لووسی ڕەقی سپی (وەك ددانی فیل وایە) چەسپاوی (نەجوڵی) پێست، هۆکاری نەزانراوە، بەڵام تێکچوونی بۆرییە خوێنەکان و میکانیزمی بەرگری دژەخۆیی ڕوودەدەن. دوو جۆری سەرەکی هەن:

أ- جۆری پێست Cutaneous type: ئەمانەن:

١- ڕەقبوونی پێستی سنووردار Localized morphea:

ڕێژەی مێینە بۆ نێرینە دوو بۆ یەکە (١:٢) و لە منداڵ و پێگەیشتوودا ڕوودەدات، قوتکەی سنووورداری ڕەقی ناوەند سپی (ددانی فیلی) لێوار وەنەوشەیی (لەکاتی چالاکی نەخۆشییەکەدا) دەردەکەون، لە سەرەتادا دەردەکان سوور یان ئەرخەوانی کاڵن لەگەڵ پەنەمان oedema، دواتر ناوەندەکانیان سپی یان زەرد دەبێت و لەوانەیە مووی سەر دەردەکان نەمێنن و ئارەقکردنەوەش تێیاندا نەمێنێت، قوتکەکان کەمێك لە ئاستی پێست بەرزبوونەوە یان نزمترن و پتەون، بەڵام بە پێکهاتە قووڵەکانی ژێریان نەبەستراونەتەوە، زۆربەی جار یەك یان چەند دەردێك هەن یان زۆرن و قەبارەیان لە یەك سم بۆ ٣٠سم دەبێت، لە قەد و هەندێجار پەلەکان دەردەچن.

٢- ڕەقبوونی پێستی گشتی Generalized morphea: جۆرێکی توندی بڵاوی

ڕەقبوونی پێستی سنووردار

جۆری سنووردارە، چەندەها قوتکەی پتەو و تۆخ لە بەشی سەرەوەی قەد و سك و سمت و لاقەکان دروست دەبن، لەوانەیە پووکانەوەی ماسولکە هەبێت، بەڵام ئەندامی هەناوی ناگرێتەوە.

٣- ڕەقبوونی دڵۆپەیی Guttate morphea: بە شێوەی دەردی سپی تەباشیری بچووکی چەندانەیەکی لە مل و سەرەوەی قەد دەردەچێت، پتەوی نییە.

٤- ڕەقبوونی گرێیکەیی Nodular morphea: دەگمەنە، وەك گۆشتپارە وایە.

٥- ڕەقبوونی ژێر پێست Subcutaneous morphea: قوتکەی ڕەقی قووڵی بەستراو بە پێکهاتەکانی ژێرەوەی دەردەچێت، بەڵام ڕەنگ تێکچوونی ڕەقبوونی ئاسایی تێدا نییە.

٦- ڕەقبوونی قووڵ pansclerotic morphea: تێیدا ڕەقبوونی بن توێژ و چەوری ژێر پێست و پۆشەر fascia و ماسولکە و هەندێجار ئێسك ڕوودەدات، جووڵەی جومگەکان کەم دەبێتەوە.

٧- ڕەقبوونی هێڵی Linear morphea: لەوانەیە بە شێوەی هێڵی، پەلێك (لاق یان باسك) بگرێتەوە، لە ١٠ ساڵی یەکەمی ژیاندا دەست پێدەکات.

لەوانەیە هێڵی چاڵی لە بەشی پێشەوەی پێستی کەللەی سەر و ناوچەوان و پێڵووی چاو و ڕوومەت و مل دروست بێت (لە لاوە نەك لە ناوەڕاستدا).

کۆنیشانەی پاری ڕۆمبێرگ

بریتییە لە پووکانەوەی نیوەی دەم و چاو، فێ، چاو دەرپەڕین و موو ڕووتانەوە.

ب- جۆری سەراپایی Systemic types دوو جۆرە:

١- کۆنیشانەی کریست Crest syndrome: ئاکامی لە جۆری پەرەسەندوو باشترە، چونکە گورچیلە و سییەکان بە سووکی دەیگرن یان هەر نایگرن و دژەتەنی دژە سێنترۆمیر anti-centromere لە ٥٠-٩٠٪ی بارەکاندا هەیە، بەڵام لە ٢-١٠٪ی جۆری پەرەسەندوودا هەیە. کریست بە مانای نیشتنی کالیسیۆم، دیاردەی راینۆد، تێکچوونی جوڵەی سورێنچك، ڕەقبوونی پەنجەکان و فرەدەزوولە.

٢- ڕەقبوونی پەرەسەندووی سەراپایی Progressive systemic

بریتییە لە تێکچوونی سەراپایی بەستەرەشانەکان کە تێیدا چەمکە کۆلاجینەکانی بن توێژ ئەستوور دەبن و نائاساییبوونی بۆرییە خوێنەکانی ئەندامەکانی ناوەوە. دیاردەی راینۆد لە پتر نیوەی نەخۆشەکان لە سەرەتادا دەردەچێت، بەڵام هەندێك بار پەنهانی تەختەیی دەست پێدەکات.

دڵ و سی و بۆرێچکەی ڕیخۆڵە و گەدە و گورچیلە و زۆرجار ئەندامەکانی دیکەش دەگرێتەوە. مێینە سێ ئەوەندەی نێرینە تووشیان دەبێت و پتر لە ٣٠-٥٠ ساڵیدا دەردەچێت.

گۆڕانکارییەکانی پێست

دوای ماوەیەك لە سووربوونەوە و ئاوسان، پێست بۆ ڕەقبوون و زەردباوی و پتەوبوون و چوونەوەیەك (قرچۆکی) دەگۆڕێت، پێست بە پێکهاتەیەکی ژێریەوە دەنووسێت و وا دەردەکەوێت کە ڕووبەری پێستەکە لە ئاسایی بچووکتر بۆتەوە، دەموچاو و دەست لە سەرەتادا، ئەوسا مل و هەندێجار پێ و پەلەکان و قەد دەگرێتەوە.

دەموچاو دەڵێی ڕووپۆشە و پێستەکەی لووس و پتەو و ڕەق بووە و هێڵە ئاساییەکانی نەماوە، لێوەکان باریکن و دەم بچووك بۆتەوە، هێڵی تیشکاووری لە دەوری دەمدا دیارن، بە دەگمەن ناوپۆشی دەم دەگرێتەوە بە شێوەی ڕەقبوونی پووك و زمان، لووت بچوکتر و تیژتر دیارە، کە مل بۆ سەرەوە ڕاستکرێتەوە هێڵی چاڵی و تەسکبوونەوەی پێستکە دەردەکەون، فرە دەزوولەی حەسیری لە دەموچاو و سەرەوەی قەددا باوە، لەوانەیە تۆخبوونی گشتی دەرکەوێت.

پەنجەکان باریك دەبنەوە لەگەڵ فرەدەزوولەی نووشتاوەی نینۆك بە شێوەی قولاپی، چاڵەبرینی بە ئازار لە کۆتایی پەنجەکان و کورتبوونەوە یان ڕەقبوونیان لە باری چەمینەوەدا وەك چنگی باڵندە، دێنەکایەوە، لەوانەیە نیشتنی کالیسیۆم لە پێستدا ڕووبدات.

گرتنەوەی ئەندامەکانی ناوەوە بریتییە لە تووشبوونی سورێنچك لە ٩٠٪ی بارەکاندا بە شێوەی گران قووتدان و هەوی سورێنچك، کەم جووڵەیی ڕیخۆڵەکان دەبێتە هۆی قەبزی، ڕەوانی یان بەدهەڵمژین. چەقبوونی سییەکان و هەناسە توندی و کۆکە باون لەگەڵ بەرزی پەستانی سی و سستی دڵی لای ڕاست. هەوی جومگە بەتایبەتی جومگەکانی دەست، باون،

نەخۆشی پێستەماسولکە هەو

باوترین هۆکاری مردن ڕەقبوونی سییەکانە.
پشکنینی تاقیگە:
١- دژەتەنی دژەناوك ANA لە پتر لە ٩٠٪ی بارەکاندا پۆزەتیڤە.
٢- تیشکی X (ئێکسبەرداری) بۆ جومگە و ئێسکەکان.
٣- قووتدانی باریۆم.
٤- پێوانی ئەنزیمی ماسولکەکان.
٥- ئاستی ئیمیونۆگلۆبیولینەکان.
٦- پشکنینی خوێن و ESR.
٧- دژەتەن بۆ Scl-٧٠.
٨- دژەتەنی دژی ssDNA.

چارەسەر

أ- ڕەقبوونی پێست:
- ستیرۆیدی جێیی بەهێز وەك کلوبیتازۆڵ یان ستیرۆید بە دەرزی بۆ ناو دەردەکان ٤ هەفتە جارێك بۆ ٣ مانگ.
- کالسیپۆتریۆڵ (جێیی) مەرهەم ڕۆژی ٢ جار لەژێر بەستندا بۆ ٣ مانگ.
- تاکرۆلیمۆس جێیی.
- پوڤا PUVA یان UVA + پسۆرالین جێیی بۆ جۆری بڵاو یان هێڵی (حەوزی پڕ ئاوی گەرم کە ١ملگم/لتر میسۆکسالینی تێدابێت بۆ ٢٠ دەقیقە ئەوسا تیشکی UVA ٠,٢- ٠,٥جول/م٢ لێدەدرێت).
- UVA بە ژەمی کەم بە تەنیا (٢٠جول/سم٢).
- UVAi بە ژەمی بەرز.
- میسۆترێکسەیت بۆ باری بڵاو بە ژەمی کەم ١٥ملگم/هەفتە بۆ ٢٤ هەفتە.
- میسۆترێکسەیت + پرێدنیزۆلۆن.
- کالیسترایۆڵ بە دەم بۆ منداڵ.
- سایکلۆسپۆرین.
- نەشتەرگەری بۆ لەبارکردنەوە شێوان.

ب- ڕەقبوونی پەرەسەندووی سەراپایی:
١- خۆپاراستن لە سەرما، جگەرەنەکێشان و چارەسەری فیزیکی (سروشتی) بۆ جووڵەی جومگەکان.
٢- بۆریەخوێن فراوانکەرەکان وەك نیفیدیپین.
٣- چارەسەری ئەندامە تووشبووەکانی ناوەوە وەك سی، گورچیلە، جومگە و بەرزی پەستانی خوێن.
٤- بەرگری کپکەرەکان وەك ئازاسایۆپرین، کلۆرامبیوسیل، میسۆترێکسەیت و سایکلۆفۆسفئەماید.
٥- ستیرۆیدی سەراپایی.
٦- د-پێنیسیللامین ٢٥٠ملگم/ڕۆژ، دواتر ژەمەکە پتر بکرێت بۆ ٧٥٠-١٥٠٠ملگم/ڕۆژ بۆ ١٨-٣٠ مانگ.
٧- ریلاکسین (دژی ڕەقبوونە).
٨- ئینتەرفیرۆن گاما.
٩- ئیمیونۆگلۆبیولین "Ig" بە خوێن.
١٠- چاندنی مۆخی ئێسك.

پۆشەرەهەوی ئیۆزینۆفیلی Eosinophilic fasciitis

هەندێجار دوای تووشێنی ڕیچکەی سەرەوەی هەناسەدان بە ڤایرۆس یان بەکتریا یان دوای وەرزش و ماندووبوونی درێژخایەنی توند، پارچەی سنوودار لە پێستدا ڕەق دەبێت. پێست ئاوساو و سووره بەتایبەتی بەشی ناوەوەی قۆڵ و ڕان و ناوقەد (دەم و چاو و دەست ناگرێتەوە)، کە قۆڵ بۆ سەرەوە یان تەنیشت بەرزبکرێتەوە هێڵی چاڵی لە پێستە ئەستووربووەکەدا دەردەکەون، پەلەکان بە ئاسانی ناجووڵێنرێن و لەوانەیە قرچۆکیان contractures تووش بێت و نەخۆش ناتوانێت بە ئەستوونی بوەستێت. هەندێجار ئەندامەکانی ناوەوە تووشی کێشە دەبن لە ١-٣ ساڵدا چاك دەبنەوە.
پتربوونی گاماگلۆبیولین و ئیۆزینۆفیل هەن و لە نموونە وەرگرتندا پۆشەری ماسولکەکان ئەستوورن.

چارەسەر

- دژە هیستامین، وەك هایدرۆکسی زین و سیمیتیدین.
- سایکلۆسپۆرین، IFN-δ، PUVA.

نەخۆشی بەستەرەشانەی تێکەڵ Mixed connective tissue ds.

بریتییە لە پێکەوەبوونی نەخۆشی گورگەسوورەی سەراپایی S.L.E+ پێست ڕەقبوون Scleroderma یان چەندانە هەوی ماسولکە. پتر لە مێینەدا هەیە و درێژخایەنە و لە کۆتاییدا دەبێت بە گورگە سوورەی سەراپایی S.L.E یان ڕەقبوونی سەراپایی S.S..

کۆنیشانەی جۆگرین Sjogren syndrome

پتر لە مێینە ٩٠٪ی ٥٠ ساڵی یان بە تەمەنتردا هەیە، ناساغییەکی بەرگری دژەخۆیی درێژخایەنە کە تێیدا تەنینەوەی لیمفەخانە لە دەرەگلاندەکان exocrine glands دا بەتایبەتی لیکەگلاندەکان و فرمێسکە گلاندەکان ڕوودەدات.
وشکبوونەوەی ناودەم و لێو و ناوپۆشی لووت و پێڵووپۆش و ناوپۆشەکانی دیکە ڕوودەدەن.
بۆ دەست نیشانکردنی نەخۆشییەکە دوو نیشانە لەمانەی خوارەوەدا دەبێت هەبن.
١- وشکبوونەوەی چاو.
٢- وشکبوونەوەی دەم.
٣- بوونی ناساغی بەرگری دژەخۆیی یان باداری (جومگەسۆیی) یان ناساغی پتربوونی لیمفەخانەیی.

چارەسەر

بەپێی سکاڵا و نیشانەکان.

ڕۆنی خەردەل کولیسترۆڵ دادەبەزێنێت

دڵشاد ساڵح حەمە شکور

ڕۆنی ئەم ڕووەکە سوودمەندە بۆ لاوازی سێکسی و بەد هەرسی و یارمەتی هاندانی ڕژێنەکانی کۆئەندامی هەرس دەدات و دەبێتە هۆی کردنەوەی ئارەزووی خواردن بۆ ئەو نەخۆشانەی کێشەی بەدهەرسیان هەیە

چەند توێژینەوەیەکی پزیشکی توانیویانە ئـەوە بسەلمێنن کە ڕۆنی ڕووەکی خەردەل دەبێتە هۆی دابەزاندنی ئاستی بەرزی کولیسترۆڵی زیانبەخش بە بەراورد بە ڕۆنی چەند ڕووەکێکی هاوشێوەی خۆی، ڕووەکی خەردەل کە ناوی زانستی Brassica sinapisوە گوڵێکی ڕەنگ زەردی تیژە و بە گرتنی تۆوی خەردەل و تێکەڵکردنی لەگەڵ ئاو و سرکە پاش هارینی دەتوانرێت ڕۆنی لێ دەربهێنرێت، ڕۆنـی پاڵفتەکراوی خـەردەل کە لە پێشدا بەکاردەهات بۆ پاراستنی خۆراکی هەڵگیراو و لە قوتودار و وەکو پارێزەرە مـاددە کە خـۆراك لە ترشاندن و بۆگەن بوونی دەپارێزێت و هەروەها ڕۆنی ئەم ڕووەکە سوودمەندە بۆ لاوازی سێکسی و بەد هەرسی و یارمەتی هاندانی ڕژێنەکانی کۆئەندامی هـەرس دەدات و دەبێتە هۆی کردنەوەی ئـارەزووی خـواردن بۆ ئەو نەخۆشانەی کێشەی بەدهەرسیان هەیە، توێژینەوەکان گەیشتوونەتە ئەو دەرئەنجامەی کە ڕۆنی نەمەیوو بە هۆی بوونی ئەو ترشە چەوریانەی کە لێی پێکدێت و تاك کاربۆنی لە پێکهاتەی بەندە کیمیاییەکانی ڕۆنەکەدا بووەتە هۆی سوودی زۆری بۆ تەندروستی دڵ و ڕاگرتنی ڕێژەی کۆلیسترۆڵ لە ئاستی سروشتیدا، هەروەها ڕۆنی خەردەل دەبێتە هۆی هاندانی دەردانـی سیانە چەوری سوودبەخش triglyceride کە زۆر پێویستە بۆ ڕێگەگرتن لە قەڵەوی و پاراستنی دڵ و ڕێگری لە بەد فرمانی گورچیلەکان، توێژینەوەکانی زانکۆی کامبرج جەخت دەکەنەوە کە ڕۆنی خەردەل بە هۆی بوونی توخمی سیلینیۆم دەبێتە هۆی کەمکردنەوەی ئازاری تای ڕۆماتیزم و هەوکردنی جومگەکان و کاریگەری ئازاری ڕەبۆی سنگ کەم دەکاتەوە، شێلاندنی ماسولکەی سك و پوزی منداڵ بە ڕۆنی خـەردەل دەبێتە هۆی پاراستنی لە سەرمابردن و بەرگری دەکات لە تووشبوون بە پایزە هەڵامەت و هەوکردنی قورگ و سورێنچك.

سەرچاوە:

گۆڤاری
Herbal Journal medicine

زیپکە و کاریگەرییە خۆراکیەکان

ڕووخساری

مرۆڤ شوناسی یەکەمیەتی و بە هۆی ئەوەوە مرۆڤەکان دەناسرێنەوە. هەندێجار ئەم ڕووخسارە تووشی چەندەها گرفت دەبێت و شێواندنێك تیایدا دروست دەكات، یەکێك لەو شێواندنانە زیپکەیە.

بۆ ئەوەی دووربیت لەو ڕووخسارە شێواوە و هەمیشە بە ڕوویەکی گەشەوە ژیان دەست پێبکەین، پێویستە ئالەم ساتەوە بڕیار بدەیت کە بەربەرەکانێیان بکەیت، چونکە کەمێکی پێویستە تا بە تەواوەتی بنەبڕیان بکەیت.

لەوانەیە خۆت باشتر بزانیت یەکەم هەنگاو بۆ دەرمانی زیپکەکانی ڕووخسارمان بینینەتی لەلایەن پزیشکی پسپۆڕەوە، بەڵام هەندێجار سوود وەرگرتن لە دەرمانی خۆماڵی و سروشتی کاریگەرییەکی گەورەی دەبێت بێ ئەوەی کاریگەری نێگەتیڤ جێبهێڵێت. سەرەتا باشتروایە سەردانی پزیشك بکەیت، چونکە پێدەچێت ئەو زیپکانەی ئێمە هەمانە لەو جۆرانەبن کە چارەسەریان بە دەرمانی سروشتی تاڕادەیەك ئاسان نەبێت.

زیپکەکان وشك دەبنەوە

بەپێی نووسراوێك کە لەساڵی ٢٠١٠ لە گۆڤاری نێودەوڵەتی (جوانی و پێست) دا بڵاوبوەتەوە. ماست ئەو سیفەتەی هەیە کە ڕێگرە لە بڵاووبونەوەی بەکتریای کاریگەر بۆ گەشەکردنی زیپکەکان. بە هۆی ئەوەی کە ماست دەتوانێت هەو و ئازار و خورانی پێست هێواش بکاتەوە کە لەئەنجامی زیپکەکانەوە دروست بووە، بۆیە دەکرێت بە تەنیا ماست بدەین لەپێستمان یان لەگەڵ ماددەی دیکەی دژە زیپکە تێکەڵی بکەین و وەك ماسك بەکاری بهێنین.

ئاردی جۆ یەکێکی دیکەیە لەو خۆراکە سروشتییانەی کە ڕێگری لە زیادبوونی هەر زیادەیەکە کە لە پێستدا دروست دەبێت و دەبێتە هۆی وشکبوونەوەی زیپکە. دەکرێت کەمێك ئاردی جۆ و ماست تێکەڵ بکەین و لەسەر زیپکەکان دایبنێین و وازی لێبهێنین تا ماوەی ٢٠-٣٠ دەقیقە تا وشك دەبنەوە.

ڕێگری لە دروستبوون و گەورەبوونی زیپکە

ئەگەر ڕێژەی ترشی ڕووی پێست هاوسەنگ بکەین دەتوانین تا سنورێکی دیاریکراو دژی دروستبوونی زیپکە و زیادەی پێست بەتایبەتی ڕوخسارمان ببینەوە. سرکەی سێو دەتوانێت هاوسەنگی PH و ترشی پێست ڕابگرێت. دەکرێت یەك کەوچکی چا سرکەی سێو لەگەڵ ٢ کەوچکی خۆراك لە ئاوی دڵۆپێنراو تێکەڵ بکەین و دواتر بە گوێ پاککەرەوەیەك لە بەشەکانی زیپکەکانی ڕووخسارمانی بدەین.

خەمیرەی ددان دەرمانی زیپکەکانە

لەوانەیە کەمێك نامۆبێت، بەڵام تۆ دەتوانیت بە خەمیرەی ددان زیپکەکانی رووخسارت دەرمان بکەیت. لە ڕاستیدا تێکەڵەی دەرمانی پیکین پاودەر و خەمیرەی ددان دەتوانێت کێشەکانی زیپکەی ڕووخسارمان تارادەیەك بۆ چارەسەربکات. بەڵام پێش بەکارهێنانی ئەوە دڵنیاببەرەوە کە پێستتان هەستیارنییە. بۆ دڵنیابوونەوە و زانینی ئەمە پێویست بەپزیشك ناکات کەمێك لەو تۆزە بکەرە ئاوەوە و پاشان بیدە لەپێستی قۆڵتان و تاقیبکەرەوە، ئەگەر پێستتان سووربویەوە یان تووشی خوران بوو یان ئازاری دروست کرد دەستبەجێ لێی بکەرەوەو بیشۆن، لەم بارەدا پێستەکە تەواو هەستیارە و بە هیچ شێوەیەك نابێت ئەو دەرمانە لەپێست و ڕوخسارمان بدەین. ئەگەر هیچ کام لەو نیشانانەی تیا دەرنەکەوت ماددە ئامادەکراوەکە بدە لەسەر ڕووی زیپکەکان و بۆ بەهێزکردن و باشتربوونیش کەمێك خەمیرەی ددانیشی تێبکە. باش وایە ئەو خەمیرەی ددانە هەڵبژێرین کە کەمترین ڕێژەی فلۆرایدی تێدابێت. لەوانەیە پێستەکە کەمێك تووشی خوران بێت، بەڵام بەزوویی چاك دەبێتەوە.

تەماتە کاریگەری چییە لەسەر زیپکەکان؟

یەك تەماتەی تەواو بگووشە و ئاوەکەی بدە لە ڕووخسارت و بە تەواوەتی پێی تەڕبکە و وازی لێبهێنە تا ماوەی یەك سعات و دواتر بە ئاوێکی شلەتێن بیشۆ و وشکی بکەرەوە، ئەم دەرمانە بۆ ماوەی یەك هەفتە بەکاربهێنە تا دەبێتە هۆی لاوازبوونی زیپکەکان و وشکبوونەوەی پێست.

ئەگەر هەست دەکەیت کەوا پێستی ڕووخسارتان درزی تێکەوتووە و قڵیشاوە بە هۆی زۆری وشك بوونەوەوە، باش وایە یەك کەوچکی چێشت لە دۆشاوی تەماتەی تازە لەگەڵ ٢ تا ٤ دڵۆپ ئاوی لیمۆ تێکەڵ بکەین و بە گوێ پاککەرەوەیەك بیدەین لە ڕووخسارت و بۆ ماوەی ١٥ دەقیقە بەپێستەوەبمێنێتەوە دواتر بە ئاوێکی شلەتێن بیشۆ.

ڕێگای کاریگەر بۆ لەناوبردنی زیپکە سەر ڕەشەکان

یەك کەوچکی چێشت ئاوی لیمۆ و یەك کەوچکی چێشت دارچینی تێکەڵ بکە و بیدە لەو شوێنە دیاریکراوانەی دەتەوێت واتە ئەو شوێنانەی زیپکەی سەر ڕەشی تێدایە، وازی لێبهێنە تا وشك دەبێتەوە و پاشان بە ئاوی گەرم دەم و چاوت بشۆ. ئەو ماددە ترشیانەی لە لیمۆکەدایە دەتوانێت یارمەتیدەرێکی باش بێت بۆ دەرهێنانی ئەو ماددە خراپانەی کە لەژێر پێستەکەدا بوونەتە هۆی دروست بوونی زیپکە سەر ڕەشەکان.

ڕێگایەکی دیکە ئەوەیە کە یەك قاپی بچووك لە خوێ و ئاوی لیمۆ و هەنگوین پێکەوە تێکەڵ بکە و دوای ئەوەی تێکەڵ کران بە جووڵەیەکی بازنەیی تەواو بیدەین لەو ناوچەیەی زیپکە سەر ڕەشەکانی تێدایە و مەساجی تەواوی بکەین و پاشان تا ١٠ دەقیقە وازی لێبهێنین، ئەمە چارەسەرێکی دیکەی لەناوبردنی زیپکە و نیشانەی سەر ڕەشە. بەڵام ئاگاداربە بەکارهێنانی ئەم تێکەڵەیە لە هەفتەیەکدا ١-٢ جار دەبێت، چونکە لەوانەیە ببێتە هۆی هەوکردن لەو شوێنەدا.

ئەگەر زيپكەكان ئازاريان هەبێت

ئەو ماددە گۆشتييەی كە لە هەڵوژەداهەيە ڕۆڵێكی گرنگی هەيە لە چارەسەركردنی نەخۆشييەكانی پێست بەتايبەتی دەرمانی سووتانەوە و هەوكردنی پێستە. بۆيە دەتوانين هەڵوژە لەسەرجەم پێكهاتە خۆراكييەكانی ماڵەوەدا بەكاربهێنين.

هەڵوژە سيفەتی دژە بەكترياييی هەيە و زوو ئازاری زيپكەكان چارەسەر دەكات، بۆيە دەكرێت هەروا بخرێتە سەر زيپكەكان تا وشك دەبنەوە.

شەڕی زيپكەكان بە گێزەر بكە

لە شووشەيەكدا ٤ كەوچك ئاوی گێزەری هاڕراو ١٤ كەوچك كحولی سپی و ٦ كەوچك سركە و ٢ كەوچك ئاوی ليمۆ پێكەوە تێكەڵ بكە. دوايی بيانكەرە شووشەيەكی داخراو و رايان بوەشێنە و يەك ڕۆژ دايبنێ تا ئامادە دەبێت. هەموو ڕۆژێك بە گوێ پاككەرەوەيەك بيدە لە شوێنی زيپكەكان، دەبێت ئاگاداری ئەوە بيت كە ئەم ماددانە زۆر بەهێزن و ئەگەر هەستت بە ئازار كرد كەمتر بەكاری بهێنە.

هەم دەرمانی زيپكە و هەم جوانكردنی ڕووخسار

سەرەتا ئەو قاپەی دەتەوێت تێكەڵەكەی تيا دروست بكەيت جوان بيشۆ بە ئاوی گەرم و سابوون، دواتر ٣٠ گم لە ڕۆنی جوجوبا بكەرە قاپەكەوە و ١٥ دڵۆپ لە ڕۆنی ئاسايی و ٥ دڵۆپ لە ڕۆنی داری چای تێبكە. بيرت نەچێت نابێت ڕێژەكان لەوە زياتر بن، چونكە كاريگەری خراپی دەبێت. دواتر جوان بيپێچەرەوە و رايوەشێنە تاتێكەڵ دەبن.

ئەم تێكەڵەيە بە نينۆك بدە لە زيپكەكان بيرتان نەچێت پێش بەكارهێنان پێويستە ڕووخسارتان پاك شۆررابێت.

ئەم تێكەڵەيە پێويستە لە جێگايەكی وشك و تاريك هەڵبگيرێت و لەگەڵ هەموو بەكارهێنانێكدا تەواو رابوەشێنرێت.

زيپكەكان لەناوببە

هەندێك لەو گيا دەرمانيانەی ڕۆڵی كاريگەيان هەيە لە لابردنی ئازاری زيپكەكان و خورانيان، ڕۆنی درەختی چا يەكێك لەو ماددانەيە كە دەبێتە هۆی لەناوبردنی هەوكردن و هيچ زيانێكی لاوەكيشی نييە، هەبۆيە لە زۆرێك لە سابوون و كريمەكانی جوانكاری و لابەری زيپكەدا بەكاردەهێنرێت.

لە فارسييەوە: ئاريا پێنجوێنی

لە گۆڤاری(سيب سبز)-ژمارە(٦٥)

شێرپەنجە
نەخۆشییەکی کوشندەیە

ئامادەکردنی
د. سۆران محەمەد غەریب

شێرپەنجە نەخۆشییەکی کوشندەیە کە ساڵانە چەندەها کەس بە هۆیەوە دووچاری مەرگ دەبن لە سەرانسەری جیهاندا، تا ئێستا هۆکاری سەرەکی نەزانراوە.

ئەم نەخۆشییە لە ساڵی ١٨٣٨ دۆزرایەوە زیاتر لە ١٠٠ جۆری شێرپەنجە هەیە، ٧٠٪ی حاڵەتەکانی شێرپەنجە لەو وڵاتانەدا هەیە کە باری بژێوی ژیانیان ماماوەند یان نزمە.
شێرپەنجە، نەخۆشییەکە باوە زۆربەمان بیستومانە کە بێ چارەسەرە، هەرچەندە زۆر لە زانا و پزیشکە پسپۆڕەکان هەوڵ و توانای خۆیان خستۆتە گەڕ بۆ چارەسەرکردنی، بەڵام ئێستا چارەسەرێکی هەمیشەیی نەدۆزراوەتەوە جگە لە هەندێ چارەسەری کاتیی نەبێت، کە لە ماوەیەکی کورتدا لە دوای تووشبوون بەم نەخۆشییە دەبێتە هۆی گیان لەدەستدانی نەخۆشەکە.
ئەو شوێنانەی یان ئەو ئەندامانەی تووشی نەخۆشی شێرپەنجە دەبن لە لەشی مرۆڤدا.
یەکەم: قورگ بۆری هەوا.
دووەم: سییەکان کە پاڵاوگەیەکی سەرەکییە لەنێوان ئۆکسجین و خوێندا.
سێیەم: کۆئەندامی هەرس وەك سورێنچك و گەدە و ڕیخۆڵە و بەشەکانی ڕیخۆڵە وەك دوانزە گرێ

و کۆڵۆن.
چوارەم: شێرپەنجەی خوێن کە بە هۆی نەمانی بەرگرییەکانی خوێنەوەیە.
پێنجەم: گورچیلەکان.
شەشەم: شێرپەنجەی پێست.
حەوتەم: شێرپەنجەی دەم و لێو
تێبینی:
ئەو پێنج جۆرەیان کە زۆر بڵاو و ناسراون و تووشی پیاوان دەبن بریتین لە:
- شێرپەنجەی سییەکان.
- شێرپەنجەی گەدە.
- شێرپەنجەی جگەر.
- شێرپەنجەی قۆڵۆن و ڕێکە.
- شێرپەنجەی سورێنچك.

ئەو پێنج جۆرەیان کە زۆر بڵاو و ناسراون و تووشی ژنان دەبن:
- شێرپەنجەی مەمك.
- شێرپەنجەی سییەکان.
- شێرپەنجەی گەدە.
- شێرپەنجەی قۆڵۆن و ڕێکە.
- شێرپەنجەی ملی مناڵدان.

جگەرەکێشان لە گەورەترین هۆکارەکانی تووشبوونە بە شێرپەنجە پێنج یەکی حاڵەتەکانی شێرپەنجە هۆکارەکانی نەخۆشیە دەرێژخایەنەکانە، وەك ئەو ڤایرۆسەی دەبێتە هۆی تووشبوون بە شێرپەنجەی ملی مناڵدان و ڤایرۆسی هەوکردنی جگەر کە دەبێتە هۆی شێرپەنجەی هەوی جگەر.
سێیەکی حاڵەتەکانی شێرپەنجە دەکرێت چارەسەر بکرێن ئەگەر هاتوو لە قۆناغێکی زوودا دۆزرانەوە و بە شێوەیەکی گونجاو چارەسەر کران.
دەکرێ ئازاری هەموو نەخۆشەکان هێواش بکرێتەوە لەڕێی جێبەجێ کردنی ئەو زانیارییانەی ئێستا هەن لە بواری چاودێری نەرم و نیان و کەمکردنەوەی ئازارەوە.
دەکرێت لە ٤٠٪ حاڵەتەکانی شێرپەنجە خۆبپارێزین لەڕێی خۆپاراستن لە جگەرەکێشان و گرتنەبەری سیستمێکی خۆراکی تەندروست و ئەنجامدانی چالاکی جەستەیی و دوورکەوتنەوە لەو نەخۆشیانەی دەبنە هۆی شێرپەنجە.

زانیاری ژمێرەیی

ساڵانە ١٢ ملیۆن کەس دووچاری شێرپەنجە دەبن و ٦ ملیۆن کەس ساڵانە بە هۆی ئەم نەخۆشییەوە دەمرن.
لە ساڵی ٢٠٠٥دا ٧،٦ ملیۆن کەس لە جیهاندا بە هۆی شێرپەنجەوە مردوون، دەکاتە ١٣٪ی هەموو مردنەکان، کە ٥٨ ملیۆن کەس بوون لەو ساڵەدا.
لە ویلایەتەیەکگرتووەکانی ئەکەریکا لە هەر ٥ کەسێك کەسێکیان تووشی شێرپەنجە دەبێت، لە کوردستان ٤٠٠٠ حاڵەت دەست نیشانکراوە.

شێرپەنجە چییە؟

بە شێوەیەکی ئاسایی هەموو خانەیەکی لەش دوای تەواوبوونی تەمەنی خۆی تێك دەشکێت و دەفەوتێت و خانەیەکی نوێ جێی دەگرێتەوە.
بەڵام لەو کەسانەی کە دووچاری شێرپەنجە دەبن پرۆسەکە بەم شێوەیەی لێ دێت:
بە هەندێك هۆکاری یاریدەدەر کە کار لە ناوەڕۆکی پێکهاتەی خانە دەکەن، هەندێ خانە بێ ئەوەی پێویست بن زۆر دەبن، بە ناڕێکی زۆر دەبن، خانەیەك دروست دەبێت کە لە شێوە و فرمان لە خانەی ئاسایی جیاوازە، بەم شێوەیە کۆمەڵێك خانە دروست دەبن و بە خێرایی و بە ناڕێکی گەشە دەکەن و گرێ دروست دەکەن.
ئەم پرۆسەی دەروستبوونی گرێیە دەتوانێت لە هەموو شوێنێکی لەشدا ڕووبدات، واتە دەتوانێت لە هەر ئەندامێکی لەشدا ڕووبدات.
ئەم خانە شێرپەنجەییانە سیفەتێکی نەخوازراویان هەیە ئەویش ئەوەیە کە تێك ناشکێن و نافەوتێن و بڵاودەبنەوە بەناو خانە ئاساییەکاتی دیکە و دەبنە کۆسپ لەبەردەم ئیشی خانەکانی دیکە.
ئەم خانە شێرپەنجەییانە دەتوانن لەڕێی خوێن یان لیمفەوە بگوێزرێنەوە بۆ هەموو بەشەکانی لەش و بە لەشدا بڵاوبنەوە، بەڵام ئەم بڵاوبوونەوەیە وردە وردە بە قۆناغ ڕوودەدات.
شێرپەنجە دوو جۆری هەیە:
١- جۆری سەلامەت یان خاوێن

benign
ئەم جۆرەیان شێرپەنجە نییە، مەترسی نییە لەسەر ژیان، دەتوانرێت ئەم گرێیە بە نەشتەرگەری لابرێت و ئەگەری سەرهەڵدانەوە نییە.
ئەم جۆرە گرێیە بڵاو نابێتەوە بۆ شانەکانی دەوروبەر، و بڵاو نابێتەوە بۆ بەشەکانی دیکەی لەش.
٢- جۆری گرێی پیس (شێرپەنجە) malignant cancer
لەوانەیە مەترسی لەسەر ژیان هەبێت تا ئێستا پزیشکەکان نەیانتوانیوە هۆکاری ڕاستەقینەی شێرپەنجە دیاری بکەن،

چارەسەری شێرپەنجە بە گوێرەی شێرپەنجەکە و جۆرەکەی دەگۆڕێت هەروەها بە گوێرەی تەمەنی نەخۆشەکە و بوونی شێرپەنجە لە شلەی CSF. مەرج نییە کە جۆرێك چارەسەر بۆ کەسێك باشبێت ئیتر بۆ کەسێکی دیکەیش باش بێت، واتە جۆری چارەسەرەکە بە گوێرەی جۆری شێرپەنجەکە دەگۆڕێت

و نەیانسەلماندووە بۆچی هەندێك کەس کە تووشی شێرپەنجە دەبن و هەندێکی دیکەیان تووش نابن.
شێرپەنجە نەخۆشییەکی گواستراوە (ساری) نییە، واتە لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دیکە ناگوێزرێتەوە. پزیشکەکان سەلماندوویانە کە ئەو کەسانەی کە هەندێك هۆکاری مەترسیداریان هەیە زیاتر تووشی شێرپەنجە دەبن وەك لە کەسانی تر.
هەندێك لەو هۆکارانە دەتوانرێت خۆمانی لێ بپارێزین وەك خواردنەوەی ئەلکهول، بەڵام حاڵەتێکی دیکە لەو هۆکارانە ناتوانرێت خۆمانی لێ بپارێزین وەك بوونی حاڵەتی شێرپەنجە بۆماوەیی لە خێزانەکەیدا (بۆماوەیی).

جۆرەکانی شێرپەنجە:
١- ئەو جۆرەی شێرپەنجە کە تووشی ناوپۆشی لەش دەبێت وەك سییەکان، مەمك، سورێنچك، گەدە و ڕیخۆڵە کە پێی دەڵێن کارسینۆما.
٢- ئەو جۆرەی شێرپەنجە کە تووشی ئێسك و ماسولکە و بەستەرەکان دەبێت پێی دەڵێن سەرکۆما.
٣- ئەو جۆرەی شێرپەنجە کە تووشی کۆئەندامی لیمف و سیستەمی بەرگری لەش دەبێت پێی دەڵێن لیمفۆما.
٤- ئەو جۆرەی شێرپەنجە کە تووشی کۆئەندامی خوێن و مۆخی ئێسك دەبێت پێی دەڵێن لیوکیمیا.
٥- ئەو جۆرەی شێرپەنجە کە تووشی ڕژێنەکان دەبێت وەك ڕژێنی غودە و ڕژێنی سەر گورچیلە پێی دەڵێن ئەدینۆما.
لە دیارترین هۆکارەکانی شێرپەنجە
١- تەمەن: ئەگەری تووشبوون بە شێرپەنجە زیاتر لەگەڵ زیادبوونی تەمەندا زۆربەی ئەو کەسانەی دەست نیشان دەکرێت کە شێرپەنجەیان هەیە تەمەنیان لە سەرووی ٤٥ ساڵەوەیە. چونکە چەندین ساڵی دەوێت بۆ دروستبوونی، بەڵام ئەمە مانای ئەوە نییە

کە لە تەمەنی گەنجیدا ڕوونادات. هیچ تەمەنێك بەدەر نییە لە تووشبوون بە شێرپەنجە.
٢- بوونی شێرپەنجە لە مێژووی خێزانەکەیدا: ئەگەری تووشبوون بە شێرپەنجە زیاترە لەو کەسەی دایکی یان باوکی یان پووری یان نەنکی یان باپیری شێرپەنجەی هەبێت.
٣- ڕەچەڵەك: لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا ڕێژەی تووشبوون بە هەندێك جۆری شێرپەنجە لە سپی پێستەکاندا زیاترە وەك لە ڕەش پێستەکان.
٤- قەڵەوی و خواردنی ناتەندروست: ئەو کەسانەی قەڵەون و ناجوڵێن یان ئەو کەسانەی خواردنی چەور و خواردنی لە قوتونراو زۆر دەخۆن ئەگەری تووشبوونیان بە شێرپەنجە زیاترە.
٥- نەکردنی وەرزش: ئەو کەسانەی کە وەرزش ناکەن ئەگەری تووشبوونیان بە شێرپەنجە زیاترە بە بەراورد بەو کەسانەی کە وەرزش دەکەن.
٦- ئەلکهول و جگەرەکێشان: ئەو کەسانەی کە مەشروب زۆر دەخۆنەوە و جگەرە دەکێشن ئەگەری تووشبوونیان بە شێرپەنجە زیاترە بە بەراوورد بەو کەسانەی کە مەشروب ناخۆنەوە و جگەرە ناکێشن.
٧- ئەو کەسانەی بەرکەوتنی زۆریان بۆ تیشکی خۆر هەیە ئەگەری تووشبوونیان بە شێرپەنجە زیاترە.
٨- ئەو کەسانەی بەرکەوتنی زۆریان بۆ هەندێك ماددەی وەك بەنزین و ئەسبیستۆز و ماددەی تیشکدەر هەیە ئەگەری تووشبوونیان بە شێرپەنجە زیاترە.

تێبینی
بوونی ئەم هۆکارانە مانای ئەوە نییە کە ئەو کەسە بە مسۆگەری تووشی شێرپەنجە دەبێ، بەڵام ئەگەری تووشبوونیان لە کەسانی دیکە زیاترە کە ئەم هۆکارانەیان نییە، لەوانەیە کەس هەبێت ئەم هۆکارانەشی تیایە و هەرگیز تووشی شێرپەنجە نابێت.

نیشانەکانی تووشبوون بە شێرپەنجە

خانەی شێرپەنجەیی هەروەکو هەر خانەیەکی دیکە ئاسایی دەتوانێت هاتوچۆ بکات بە هەموو شانە و خانەکانی لەشدا. نیشانەکانی نەخۆشییەکە پەیوەندی هەیە بە ژمارەی ئەو خانە شێرپەنجەییانەوە.

ئەو کەسانەی نەخۆشی شێرپەنجەیان هەیە لەوانەیە هیچ نیشانەیەکی نەخۆشییەکەیان تێدا دەرنەکەوێت، بەڵام پزیشکەکە لەکاتی پشکنینی ڕۆتنی دەیدۆزێتەوە.

بەڵام ئەو کەسانەی تووشی نەخۆشی شێرپەنجە دەبن، بەزۆری خۆیان بۆ لای پزیشك دەچن لەبەرئەوەی هەست بە نەخۆشی دەکەن:

نەخۆشەکە ئەم نیشانانەی دەبێت: سەریەشە، ڕشانەوە، توانای ماسولکەکانی لە دەست دەدات، هەروەها شێرپەنجە کاردەکاتە سەر ئەندامەکانی دیکەی وەك کۆئەندامی هەرس، گورچیلەکان، کۆئەندامی هەناسە و دڵ.

لە بڵاوترین نیشانەکانی شێرپەنجە بریتییە لە:

١- ئاوسان و گەورەبوونی لیمفە خانەکان بەتایبەتی لە مل و بنباڵ بێ بوونی ئازار.

٢- بوونی تا و ئارەقکردنەوە لە شەودا.

٣- زوو زوو تووشی هەوکردن دەبن.

٤- هەست کردن بە هیلاکی و لاوازی.

٥- خوێن بەربوون بە ئاسانی وەك خوێنبەربوون لە پووك، دەکەوتنی پەڵەی سوور لەژێر پێست.

٦- ئازار و ناڕەحەتی و ئاوسان لەناوسك (ئاوسانی سپڵ و جگەر).

٧- دابەزینی لەپڕی کێشی لەش بێ بوونی هۆکارێکی دیاریکراو.

٨- بوونی ئازار لە ئێسك و جومگەکانی لەشدا.

٩- گۆڕانکاری لە ڕیخۆڵە و مێزەڵان

> **تا ئێستا پزیشکەکان نەیانتوانیوە هۆکاری ڕاستەقینەی شێرپەنجە دیاری بکەن، و نەیانسەلماندووە بۆچی هەندێك کەس کە تووشی شێرپەنجە دەبن و هەندێکی دیکەیان تووش نابن**

وەکو: میزی خوێناوی، بوونی خوێن لە پیسایی، قەبزی، سکچوون و ئازار لەکاتی میزکردن.
١٠- کۆکەی نائاسایی گۆڕانی دەنگی کۆکەکە یا بوونی خوێن لە کۆکەدا یان تەنگەنەفەسی.
١١- نارەحەتی لەکاتی قوتدانی خواردندا یان بوونی خوێن لە ڕشانەوەدا یان دڵ تێکەڵهاتن.
١٢- دابەزینی بەرگری لەش.
تێبینی: ئەم نیشانانەی باسمان کردن، مەرج نییە تەنها لە شێرپەنجەدا هەبن، بەڵکو چەندین نەخۆشی دیکەی لەشدا ڕوودەدەن، تەنها پزیشک دەتوانێت دڵنیات بکات.

دەست نیشان کردنی نەخۆشی شێرپەنجەی خوێن

هەندێجار پزیشک نەخۆشی شێرپەنجەی خوێن لەکاتی پشکنینی ڕۆتین بۆ نەخۆشەکە دەیدۆزێتەوە. هەر کاتێك نەخۆش هەستی کرد یەکێك لەو نیشانانەی سەرەوەی تێدایە ئەوا پێویستە بە زووترین کات سەردانی پزیشکی تایبەت بکات بۆ دڵنیابوون.

ڕێگاکانی دەست نیشان کردنی نەخۆشی شێرپەنجە

١- پشکنینی خۆیی: بۆ نموونە پشکنینی خۆیی بۆ بوونی گرێی مەمك:
لەکاتی پشکنینی مەمکتدا هەردوو دەستت لە پشتی ملت دەگریت دەگەڕێیت بۆ بوونی هەر گرێیەکی بچووکی وەك دەنکە فاسۆلیایەك، و پشکنینی پێستی مەمك بۆ تێبینی کردنی سور هەڵگەڕان و گۆڕانی پێست و بە قوڵاچوونی گۆی مەمك، گۆی مەمکت دەگووشیت بزانیت هیچ شلەیەکی یان جەراعەتێکی لێدێتە دەرێ.
هەروەها لیمفەکانی ژێر باڵت دەپشکنیت بۆ بوونی هەر گرێ و ئاوساوییەك لەژێر باڵدا.
ئەم کردارە بۆ هەریەك لە مەمکەکان بە جیا دەکرێت.
٢- پشکنینی سەرەتایی Physical examination
لەم پشکنینەدا پزیشکەکە دەگەڕێت بە دوای گەورەبوونی لیمفەکان و سپڵ و جگەر.
٣- پشکنینی خوێن Blood tesr Complete blood count (CBC)) بۆ زانینی ژمارەی خڕۆکە سپییەکان، خڕۆکە سوورەکان، پەرەکانی خوێن.
لە شێرپەنجەدا ژمارەی خڕۆکە سپییەکان زۆر زۆر زیاد دەکات، بەڵام ژمارەی خڕۆکە سوورەکان و پەرەکانی خوێن کەم دەکات. یان ئی ئێس ئاڕ زۆر بەرز دەبێتەوە.
٤- گرتنی تیشکی X Ray یان MRI یان سۆنەر CT Scan بەگوێرەی شوێنی تووشبوونەکە لە لەشدا.
٥- بایۆپسی Biopsy
بایۆپسی بریتییە لە وەرگرتنی پارچەیەك لە لەشی زیندوو بۆ دیاریکردنی جۆری نەخۆشی.
لەم تێستەدا پزیشکەکە پارچەیەك شانە لە شوێنی شێرپەنجەکە وەردەگرێت (بەنجی ناوچەیی بۆ ئەو ناوچەیە دەکرێت کە پارچەکەی لێوەردەگرین بۆ ئەوەی ئازاری نەبێت) پاشان پارچەکە دەنێرین بۆ پزیشکی شانەزان بۆ (پاسۆلۆجیست) بۆ دیاریکردنی جۆری شێرپەنجەکە (ئەم ڕێگەیە زۆر وردە لە دیاریکردنی شێرپەنجە و قۆناغەکەی).

تێبینی

دیاریکردن و دەست نیشانکردنی شێرپەنجە کاری یەك پسپۆڕ نییە بەڵکو کاری کۆمەڵێك پسپۆرە وەك پسپۆڕی تیشك و سۆنۆگراف، پسپۆڕی نەشتەرگەری، پسپۆڕی نەخۆشی زانی، پسپۆڕی جوانکاری، پسپۆڕی دەروونی.
قۆناغەکانی شێرپەنجە
١- قۆناغی سفر.
٢- قۆناغی ١.
٣- قۆناغی ٢.
٤- قۆناغی ٣.
٥- قۆناغی ٥.

چارەسەری شێرپەنجە

چارەسەری شێرپەنجە بە گوێرەی شێرپەنجەکە و جۆرەکەی دەگۆڕێت هەروەها بە گوێرەی تەمەنی نەخۆشەکە و بوونی شێرپەنجە لە شلەی CSF. مەرج نییە کە جۆرێك چارەسەر بۆ کەسێك باشبێت ئیتر بۆ کەسێکی دیکەیش باش بێت، واتە جۆری چارەسەرەکە بە گوێرەی جۆری شێرپەنجەکە دەگۆڕێت، ئەم جۆرە چارەسەرانەمان هەیە:
١- نەشتەرگەری.
٢- چارەسەر بە تیشك.
٣- چارەسەری کیمیایی.
٤- چارەسەری بایۆلۆژی و هۆرمۆنی.
٥- چاندنی مۆخ.

تێبینی

لەوانەیە کەسی تووشبوو یەکێك یان زیاتر لەو چارەسەرانەی بۆ بکرێت.
چارەسەر بە نەشتەرگەری و تیشك شێرپەنجەکە لادەبات لە شوێنی خۆی، بەڵام چارەسەر بە کیمیاوی و هۆرمۆن بە هۆی دەرمانەوەیە کە دەکرێتە ناو سوڕی خوێنەوە و بەو شێوەیە چارەسەری شێرپەنجەکە دەکات.

تێبینی

چارەسەرکردنی شێرپەنجە کاری یەك پسپۆڕ نییە، بەڵکو کاری کۆمەڵێك پسپۆڕە وەك (پسپۆڕی شێرپەنجە، پسپۆڕی چارەسەری تیشك، پسپۆڕی نەشتەرگەری و پسپۆڕی دەروونی).

تێبینی

لەکاتی چارەسەری کیمیاویدا نەخۆشەکە پێویستی بە چارەسەری یارمەتیدەر (ئازار شکێن و ئەنتیبایۆتیك) هەیە و پێی دەدرێت.
چارەسەری شێرپەنجە بەگوێرەی قۆناغی شێرپەنجەکە و جۆرەکەی دەگۆڕێت.
مەرج نییە کە جۆرێك چارەسەر بۆ کەسێك باش بێت ئیتر بۆ کەسێکی دیکەیش باش بێت، واتە جۆری چارەسەرەکە بە گوێرەی جۆری شێرپەنجەکە دەگۆڕێت.

خۆپاراستن لە شێرپەنجە

١- ڕۆژانە سەوزە و میوە بەشێوەیەکی ڕێکوپێك بخۆ.
٢- خواردنی تازە بخۆ، دووربکەوە لە

خواردنی قتووبەند و گۆشتی سوور.
٣- گرنگی بە وەرزش کردن بدە و لە هەفتەیەکدا ٣ ڕۆژ وەرزش بکە، باشترین ڕاهێنانیش بەپێ برۆ بۆ ماوەی نیو سەعات لە ڕۆژێکدا.
٤- قەڵەوی و شڵەژانی دەروونی هۆکارن بۆ تووشبوون بە شێرپەنجە.
٥- دووربکەوە لە مادده هۆشبەرەکان و خواردنەوە کهولیەکان، چونکە هۆکارێکە بۆ تووشبوون بە شێرپەنجە.
٦- جگەرە مەکێشە و لەلای ئەو کەسەش دامەنیشە کە جگەرە دەکێشێت.
٧- دووربکەوەرەوە لە خۆدانە بەر تیشکی ڕۆژی زۆر بەتایبەتی لە وەرزی گەرمدا لەنێوان ١٢ هەتا ٤ نیوەڕۆ.

تێبینی

هەڵەی باوی ناو خەڵك لە بارەی شێرپەنجەوە قسەکردن لەسەر شێرپەنجە لەنێو خەڵکدا زۆر زانیاری هەڵە و پڕ کەموکورتی لێدێتە بەرهەم و زۆر کەس بە هۆی ئەو زانیارییانەوە دووچاری کێشە دەبن.
پسپۆڕانی بواری ئەو نەخۆشییە ١٠ زانیاری هەڵەیان لەبارەی ئەو نەخۆشییەوە دەست نیشانکردووە کە پێیان وایە هەڵەترین زانیارییە باوەکانن سەبارەت بە شێرپەنجە لەنێو هەڵکدا کە بریتین لە:
١- شێرپەنجە هەمیشە نەخۆشییەکی کوشندەیە هەرچەندە پێشتر ئەوە ڕاست بوو، بەڵام پێشکەوتنی تەکنۆلۆژیا بەتایبەت ئاشکرابوونی نەخۆشیەکە بە زوویی، دەتوانێ ڕادەی بکوژیی نەخۆشییەکە کەم بکاتەوە بەشێوەیەکی بەرچاو.
٢- شێرپەنجە لە باوانەوە بۆ منداڵەکانیان دەگوازرێتەوە توێژینەوەکان سەلماندوویانە کە بۆماوەیی ڕۆڵی هەیە لە گواستنەوەی شێرپەنجەدا، بەڵام ئەمە ڕێژەیەکی کەمە و ئەوەی زیاتر کاریگەریی هەیە لەسەر ئەوە، جگەرەکێشان و زۆر جۆری و شتی دیکەیە.
٣- شێرپەنجە درمە: واتە لە کەسێکەوە دەگوازرێتەوە بۆ کەسێکی دیکە وەك ئەنفلۆنزا، بەڵام ئەمە ڕاست نییە و تەنیا دوو جۆر شێرپەنجە هەیە ڤایرۆسەکانیان لە یەکێکەوە دەگوازرێتەوە بۆ یەکێکی دیکە کە ئەوانیش شێرپەنجەی هەڵئاوسانی گورچیلە و لووی حەلیمەیی کە ئەوانیش تەنیا لە ڕێگەی سێکس یان گواستنەوەی خوێنەوە ڕوودەدەن.
٤- شێرپەنجە دەبێتە هۆی هەڵوەرینی قژ: شێرپەنجە بۆ خۆی نابێتە هۆی هەڵوەرین قژ، بەڵکو ڕێگەچارەکانی چارەسەرکردنی دەبنە هۆی ئەو هەڵوەرینە.
٥- تەنیا ژنان تووشی شێرپەنجەی مەمك دەبن، ئەمە زۆر باوە خەڵك پێیان وایە تەنیا ژنان شێرپەنجەی مەمك دەگرن، بەڵکو ئەوە ڕاست نییە و تەنیا لە ئەمەریکا ساڵانە ٤٠٠ پیاو بە هۆی ئەو جۆرەی شێرپەنجەوە دەمرن.
٦- مۆبایل شێرپەنجە لەگەڵ خۆیدا دەهێنێت، تا ئێستا هیچ لێکۆڵینەوەیەکی زانستیی دانپێدانراو نەیسەلماندووە مۆبایل هۆکاری تووشبوون بە شێرپەنجە بێت.
٧- دژە عارەق و موعەتەر دەبنە هۆی شێرپەنجە: پێشتر بابەتەکانی جوانکاری ماددەی بارابینی تێدابوو کە پەیوەندی هەبوو بە سەرەهەڵدانی شێرپەنجەوە، بەڵام ئێستا وانییە و لەنێو بابەتەکانی جوانکاریدا بەکارناهێنرێت.
٨- بۆیەی قژ هۆکاری شێرپەنجەیە: پێشتر ئەوە دەگوترا کە پەیوەندی لەنێوان بۆیەکانی قژ و سەرەهەڵدانی شێرپەنجەدا هەیە، بەڵام تا ئێستا دووپاتی ئەوە نەکراوەتەوە کە ئەو بیردۆزانە ڕاستن.
٩- دەرمان هەیە بۆ چارەسەر، بەڵام کۆمپانیاکانی دەرمان ڕێگرن، ئەمە زۆر باوە لەنێو خەڵکدا، بەتایبەت ئەوانەی بە چاوی فرۆفێڵەوە تەماشای دنیا دەکەن و پێیان وایە چارەسەری شێرپەنجە هەیە و تەنیا کۆمپانیاکان بۆ بەکوشتدانی خەڵکی زیاتر و مانەوەی نەخۆشییەکە نایانەوێت چارەسەری بدەنە خەڵك.
١٠- بیرکردنەوەی پۆزەتیف شێرپەنجە چارەسەر دەکات، بیرکردنەوەی پۆزەتیف لەو کارە گرنگانەیە کە ڕۆڵی گەورەی هەیە لە چارەسەرکردنی هەموو نەخۆشییەکدا، لەوانەیە بتوانێ ڕۆڵی گەورەی هەبێت لە کاریگەریی چارەسەرکردنی نەخۆشییەکەدا، بەڵام بۆ خۆی ناتوانێ ببێتە چارەسەر.

بیرکردنەوەی پۆزەتیف شێرپەنجە چارەسەر دەکات، بیرکردنەوەی پۆزەتیف لەو کارە گرنگانەیە کە ڕۆڵی گەورەی هەیە لە چارەسەرکردنی هەموو نەخۆشییەکدا، لەوانەیە بتوانێ ڕۆڵی گەورەی هەبێت لە کاریگەریی چارەسەرکردنی نەخۆشییەکەدا، بەڵام بۆ خۆی ناتوانێ ببێتە چارەسەر

ئەوەی تەونی

جاڵجاڵۆکە دروست دەکات، تەنیا مێیەکانن

وەرگێڕان و ئامادەکردنی: هەورامان وریا قانع

سەرەتا پێویستە

ئەوە بڵێین بەشی زۆری خەڵك پێیانوایە جاڵجاڵۆكە مێرووە، بەڵام زاناكان لە مەسەلەی پۆلێنكردندا جاڵجاڵۆكە ناخەنە خانەی مێرووەكان، بەڵكو لە خانەی ئەو گیانلەبەرانەدا دایاندەنێن كە پێیان دەوترێت پێ جومگەییەكان، وەك دووپشك و ئەسپێ و گەنە، ئەمانە لە هەندێك ڕووەوە لە مێرووەكان جیاوازن. بۆ نموونە جاڵجاڵۆكە هەشت پێی هەیە، كەچی هەنگ و مێرووله و قاڵۆنچە و مێرووەكانی دیكە شەش پێیان هەیە. جگە لەوە بەشی هەرە زۆری مێرووەكان باڵ و شاخی هەستیاریان هەیە، بەڵام جاڵجاڵۆكە ئەوانەی نییە. نزیكەی سی هەزار جۆر جاڵجاڵۆكە هەیە، قەبارەی هەندێك جۆری جاڵجاڵۆكە هێندە بچووكە بەقەد سەری دەمبوسێك نابێت، كەچی قەبارەی هەندێكی دیكەیان هێند گەورەیە بەقەد دەستی مرۆڤێك دەبێت و درێژی جاڵجاڵۆكە لەنێوان یەك میلیمەتر بۆ نۆ سانتیمەترە. جاڵجاڵۆكە لە هەموو جۆرە ئاووهەوایەك و لەسەر هەموو جۆرە بەرزاییەك دەژی.

زاناكان جاڵجاڵۆكەكان بەپێی شێوازی ژیانیان، بۆ كۆمەڵەی جیاواز جیاواز پۆلێن دەكەن، لەوانە جاڵجاڵۆكەی ڕستن و چنین، واتە ئەوانەیان لە ڕێگەی ڕستن و چنینەوە تەونی ڕاوكردنی نێچیرەكانیان دروست دەكەن. ئەم جۆرەیان لەبەرئەوەی توانای بینینیان زۆر لاوازە، بۆیە ناچار تەون دروست دەكەن تا نێچیرەكانیان بكەوێتەناوی و لەو ڕێگەیەوە خۆراكی خۆیان پەیدا دەكەن. كەچی هەندێك كۆمەڵەی دیكە هەیە پێیان دەوترێت جاڵجاڵۆكەی ڕاوكەر و ئەو كارە ناكات، واتە لە ڕێگەی ڕستن و چنینەوە ڕاوی نێچیرەكەی ناكات، بەڵكو دەكەوێتە دوای و لە دەرفەتێكی گونجاودا پەلاماری دەدات، یان لە شوێنێكدا خۆی دەشارێتەوە و چاوەڕێی هاتنی نێچیرەكەی دەكات. لەوانە جاڵجاڵۆكەی بازدەرو جاڵجاڵۆكەی گورگ، ئەمانە چاوی گەورە و فراوانیان هەیە و لە مەسافەیەكی دوورەوە دەتوانن نێچیرەكانیان ببینن. بەڵام هەندێك جاڵجاڵۆكەی ڕاوكەری دیكە وەك جاڵجاڵۆكەی ئاو، جاڵجاڵۆكەی رەتێلا، جاڵجاڵۆكەی قرژاڵ چاویان بچووكە و بیناییان كزە، بە هۆی شاخە قولاپییە بەهێزەكانیانەوە بەسەر نێچیرەكەیاندا زاڵ دەبن. هەندێك جۆری دیكەی جاڵجاڵۆكەی ڕاوكەر هەیە، توێژاڵێكی تەنك لە تەون لەسەر زەوی دەچنن، تا لەو ڕێگەیەوە نێچیرەكانی ڕاو بكات. هەموو ئەو جۆرە جاڵجاڵۆكانە لە چوارچێوەی جاڵجاڵۆكەی ڕاوكەردا پۆلێندەكرێن، چونكە دەكەونە دوای نێچیرەكانیان. كۆمەڵەیەكی دیكە لە جاڵجاڵۆكە پێیان دەوترێت جاڵجاڵۆكەی چەكدار، ئەمانەیان تەنیا یەك تاڵ دەچنن كە لە كۆتاییەكەیدا قەترەیەكی ئاوریشمی لینجی پێوەیە و تاڵەكە لە هەوادا دێت و دەچێت، كاتێ نێچیرێك نزیك دەبێتەوە جاڵجاڵۆكەكە تاڵەكەی تێدەگرێت و نێچیرەكە دەنووسێت بە قەترە لینجەكەوە و چیتر دەربازی نابێت.

جاڵجاڵۆكەی بێوەژنە ڕەشەكە، یەكێكە لەو جاڵجاڵۆكانەی بە ژەهرە كوشندەكەی بەناوبانگە و كاریگەری لە كۆئەندامی دەمار دەكات و كەسەكە دووچاری ئیفلیجی دەكات. زیاتر لە ژینگە كشتوكاڵییەكاندا دەژی. درێژی جاڵجاڵۆكەی بێوەژنە ڕەشەكە لەنێوان ٢ بۆ ٣ سانتیمەتردایە و كێشی نزیكەی یەك گرامە، لەسەر زەوی یان لەنێو درزو قڵیشی درەختەكان یان لەنێو گژوگیا كورتەكاندا دەژی. هەندێك جۆری بەشی هەرە زۆری ژیانی لە خۆشاردنەوە لەژێر بەرد و قەدی درەختەكاندا دەباتەسەر. هەروەها دەكرێ لەو خانووانەشدا بوونیان هەبێت كە بەسەر باخچەكاندا دەڕوانن، تەنانەت هیچ دوور نییە ساردی كەشوهەوا، ناچاری بكات بێتە ژوورەوە و لەناو ماڵدا بژی. زۆر بە دەگمەن نێرەی ئەم جۆرە جاڵجاڵۆكەیە دەبینرێت، چونكە مێیەكە دوای تەواوبوونی پرۆسەی جووتبوون دەیخوات و لەناوی دەبات. هەربۆیە پێی دەوترێت بێوەژنە ڕەشەكە. قەبارەی مێیەكە دوو هێندەی قەبارەی نێرەكە دەبێت و لە نێرەكەش مەترسیدارترە. گاز یان پێوەدانی بێوەژنە ڕەشەكە، نەك تەنیا ئازاری هەیە، بەڵكو جۆرێك ژەهری كوشندەی هەیە كە دەبێتە هۆی وشكبوونی قوڕگ و تێكچوونی بینین و لە هەندێك كاتدا مردنی لێدەكەوێتەوە، ئەگەر چارەسەری خێراو پێویستی بۆ نەكرێت. تەمەنی ئەم مێیە مەترسیدارە لەنێوان ٣ بۆ ٥ساڵدایە، بەڵام نێرەكان لەو ماوەیە كەمتر دەژین. زەحمەتە بە دەرمانی مێروكوژ ئەم جۆرە لە جاڵجاڵۆكە لەناوبەریت، لە شەوان و بەرەبەیاندا چالاكە.

مێیەی ئەم جۆرە جاڵجاڵۆكەیە، لە وەرزی هاوینی هەموو ساڵێكدا، نزیكەی ٧٠٠ هێلكە لەناو تورەكەیەكدا دادەنێت. هێلكەكان دوای یەك مانگی تەواو دەتروكێن و بەچكەكان دێنە دەرەوە. بەڵام لەو بەچكانە تەنیا ١٢ دانەیان دەمێننەوە و گەورەدەبن و دەبنە جاڵجاڵۆكەی تەواو.

جاڵجاڵۆكە ئاوییەكان تەنیا جۆری جاڵجاڵۆكەن كە بەشی هەرە زۆری ژیانیان لەژێر ئاودا بەسەردەبەن. ئەم جاڵجاڵۆكانە لەڕێگەی ئەو بڵقە هەوایانەوە هەناسەدەدەن كە دەیانگرن

بەچکەی جاڵجاڵۆکە لەناو تورەکەی هێلکەکەدا دەتروکێن

و لیێیانەوە نزیکن. هێلانەی جاڵجاڵۆکەی ئاو، لە زەنگێکی بچکۆلە دەچێت و جاڵجاڵۆکەکە پڕی دەکات لە بڵقی هەواو وادەکات هەواکە وردە وردە لە هێلانەکەوە بێتەدەرەوە، بەمەش جاڵجاڵۆکەکە دەتوانێت ئەو هەوایە بۆ چەند مانگێك بەکاربێنێت. ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکە ئاویانە لە کیشوەری ئەوروپا و لە هەندێك ناوچەی کیشورەی ئاسیا هەیە.

جاڵجاڵۆکەی ڕەتیلا یەکێکە لە جاڵجاڵۆکە گەورەکان، زۆربەی جۆرەکانی ئەم جاڵجاڵۆکەیە لە جەنگەڵەکانی ئەمریکای باشور دەژین. ژمارەیەکی زۆری ئەم جاڵجاڵۆکانە لە زەویدا چاڵ هەڵدەکەنن و دەیکەن بە هێلانە بۆ خۆیان و دەرگایەکی لە شێوەی تەڵە بۆ دروست دەکەن، هەر بۆیە پێیان دەوترێت جاڵجاڵۆکەی دەرگا ئەفسوناوی. جاڵجاڵۆکەی کالیفۆرنیا، لەبەردەم دەرگای شوێنی خۆشاردنەوەکەیدا، لە گەڵاو چیلکە، بورجی بچووك دروست دەکات و خۆی لەسەری سەرەوەی بورجەکە دادەنیشێت و چاودێری ئەو مێرووانە دەکات کە لەناو گژوگیاکەدا دێن و دەچن. ژمارەیەکی کەمی جاڵجاڵۆکەی ڕەتێلا لەسەر درەختەکان دەژی.

جاڵجاڵۆکەی ماسی جۆرێکی دیکەیە لە جاڵجاڵۆکە و لەنزیك ئاوەکانەوە دەژی و لەسەر ڕاوی مێرووە ئاوییەکان و ماسییە بچووکەکان و سەرەمێکوتەی بۆقەکان دەژی. ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکەیە لاشەیەکی گەورە و قاچی درێژو باریکی هەیە و دەتوانێت بەسەر ئاودا بڕوات بێ ئەوەی بخنکێت، چونکە کێشی زۆر سوکە. هەروەها دەتوانێت بۆ ماوەی

کۆمەڵەیەکی دیکە لە جاڵجاڵۆکە پێیان دەوترێت جاڵجاڵۆکەی چەکدار، ئەمانەیان تەنیا یەك تاڵ دەچنن کە لە کۆتاییەکەیدا قەترەیەکی ئاوریشمی لینجی پێوەیە و تاڵەکە لە هەوادا دێت و دەچێت، کاتێ نێچیرێك نزیك دەبێتەوە جاڵجاڵۆکەکە تاڵەکەی تێدەگرێت و نێچیرەکە دەنووسێت بە قەترە لینجەکەوە و چیتر دەربازی نابێت

هەر جۆرە جاڵجاڵۆکەیەك چیرۆکی ژیانی لە چیرۆکی ژیانی ئەوانی دیکەیان ناچێت و هەریەکەیان بە شێوەیەکی تایبەت دەژین. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە تەنیا یەك ساڵ دەژی، کەچی جاڵجاڵۆکەی گورگ چەند ساڵێك دەژی. مێیەی هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکەی ڕەتێلا لە ژینگە دەستکردەکاندا نزیکەی ٢٠ ساڵ ژیاوە

کورت کورت بڕواتە ژێر ئاوەکەوە.
جاڵجاڵۆکەی قرژاڵ لاشەیەکی پان و پۆڕیان هەیە کە لەلاشەی قرژاڵ دەچێت. دەتوانێت بە ئاسانی بۆ دواوەو بۆ تەنیشتەکان بجوولێت، تەواو وەك ئەوەی قرژاڵ دەیکات. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکەی قرژاڵ کە ڕەنگی باق و بریقی هەیە، لەنێو گوڵەکاندا خۆی حەشاردەدات، تا ڕاوی هەنگ و پەپوولەکان بکات. ژمارەیەکی کەمی ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکەیە، دەتوانێت ڕەنگی خۆی بگۆڕێت و وەك ڕەنگی گوڵەکانی دەوروبەری لێبکات.
جاڵجاڵۆکەی گورگ، جۆرێکی بەربلاوی جاڵجاڵۆکەیە و ڕاوچییەکی شارەزایە. بەشی هەرە زۆری جۆرەکانی ئەم جاڵجاڵۆکەیە، لاشەیەکی گەورەی توکنیان هەیە و زۆر بەخێرایی بە شوێن خۆراکدا دەگەڕێن. بەڵام هەندێك جۆری دیکەیان لە شێوە و هەڵسوکەوتیاندا لە جاڵجاڵۆکەکانی دیکە دەچن، بۆ نموونە هەندێکیان هێلانەکانیان نزیك بە ئاوەکان دروست دەکەن، یان لەژێر زەویدا دروستی دەکەن.
جاڵجاڵۆکەی باڵندەخۆر لە باکور و باشوری کیشورەی ئەمریکا و لەناو دارستانە باراناوییە کەمەرەییەکان و لە زۆنگاوەکاندا دەژی. ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکەیە بە گەورەترین جۆری جاڵجاڵۆکە لە جیهاندا دادەنرێت. کێشی زیاد لە ١٢٠ گرامە، تێکڕایی ژیانی لەنێوان ٦ بۆ ١٤ ساڵە، مێیەی ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکەیە لەنێوان ١٠٠ بۆ ٤٠٠ هێلکە دادەنێت. جاڵجاڵۆکەی باڵندەخۆر گەرچی قەبارەیەکی زل و کەڵبەی گەورە و ژەهری هەیە، بەڵام ئازار بە مرۆڤ ناگەیەنێت. لەگەڵ ئەوەشدا دەتوانێت بە کەڵبەکانی پێستی مرۆڤ کون بکات، بەڵام ژەهرەکەی مرۆڤ ناکوژێت، بەڵام ئازاری پێدەگەیەنێت و ئازارەکە بۆ ماوەی چوار سەعات بەردەوام دەبێت و پاشان وردە وردە نامێنێت. ئەم جاڵجاڵۆکەیە

تەونی جاڵجاڵۆکە تابڵێی نەرمە

بەچکەی جاڵجاڵۆکە

لەسەر ڕاوکردنی مشك و بۆق و مێرو چۆلەکە دەژی. هەر بۆیە پێیدەوترێت جاڵجاڵۆکەی باڵندەخۆرا!

جاڵجاڵۆکە گەرچی لەو جۆرە بوونەوەرانەیە کە لای مرۆڤ خۆشەویست نییە، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا هاوڕێی مرۆڤە و یەکێکە لەو گیانلەبەرانەی سوودی بۆ مرۆڤ هەیە، چونکە بەشی هەرە زۆری کاتی خۆی لە ڕاوکردنی مێرووە زیانبەخشەکان بەسەردەبات و لەسەر ئەو مێرووانە دەژی کە بەرووبوومە کشتوکاڵییەکان تێکدەدەن، وەك کوللە. هەروەها مێش و مێشولەش دەخوات، ئاشکرایە ئەو دوو مێرووە لە گواستنەوەی نەخۆشیدا ڕۆڵێکی سەرەکیان هەیە. ئەگەر جاڵجاڵۆکە نەبوایە ئەوا ژمارەی مێرووە زیانبەخشەکان تادەهات زیاتر دەبوون و تەڕو وشکیان تێکدەدا. واتە جاڵجاڵۆکە وەك دەرمانێکی زیندووی مێروکوژ وایە. چونکە هەموو جۆرەکانی جاڵجاڵۆکە لەسەر مێرووە بچووکەکان دەژین. بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا بڕێکی زۆر کەم لە جاڵجاڵۆکە زەرەرو زیانی بۆ مرۆڤ هەیە و لەوانەیە بە مرۆڤەوە بدات. لە هەموویان بەناوبانگتر جاڵجاڵۆکەی (بێوەژنە ڕەشەکەیە) کە مەترسی بۆ سەر مرۆڤ هەیە، لەژێر سکی ئەم جۆرە جاڵجاڵۆکەیەدا، پەڵەیەکی سوور یان زەرد هەیە لە جامی سەر سەعات دەچێت. بەڵام بەشێوەیەکی گشتی جاڵجاڵۆکە بە مرۆڤەوە نادات، تەنیا ئەو کاتە نەبێت کە زۆر بێزاری بکات. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە سەرەمێکوتە و ماسی بچووك و مشك دەخوات. جاڵجاڵۆکە گەورەکانی ناوچەی کەمەرەیی، دەتوانێت چۆلەکە بخوات. هەروەها هەندێك جاڵجاڵۆکە جاڵجاڵۆکەی دیکە دەخوات. بۆ نموونە جاڵجاڵۆکەی مێیە کە لە جاڵجاڵۆکەی نێرە بەهێزتر و گەورەترە، نێرەکانی خۆیان دەخۆن.

جاڵجاڵۆکە لەو شوێنانەدا دەژی خۆراکی لێبێت، هەر بۆیە لە باخچەی ماڵەکان و کێڵگەکان و گۆماوەکان و ئەشکەوتەکاندا دەبینرێن. لەگەڵ ئەوەشدا هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە بەشی هەرە زۆری ژیانی لەژێر ئاودا دەباتەسەر. جۆرێکی دیکەیان لە نزیك لوتکەی شاخی ئێڤەرست دەژی کە لە جیهاندا بەرزترین لوتکەیە. هەندێك جۆری دیکە جاڵجاڵۆکە لەناو ماڵ و عەمباری دانەوێڵەکان و لەسەر مینای پەنجەرەکاندا دەژی، جۆری دیکەیان هەیە لە شوێنە چۆڵ و هۆڵەکاندا دەژی. هەموو جۆرەکانی جاڵجاڵۆکە کەڵبەیان هەیە و زۆربەشیان ڕژێنی ژەهراویان هەیە. جاڵجاڵۆکەکان هەر یەك لە کەڵبە و ڕژێنەکانیان بۆ ڕاوکردنی گیانلەبەران و خواردنیان بەکاریاندەهێنن. دەکرێت

لەوانەیە کاتێکی زۆر چاوەڕوانبێت تا نێچیرێك دێت و دەکەوێتە تەونەکەیەوە

جاڵجاڵۆکە ئاوییەکان

ژەهرەکە لە کەڵبەکانەوە دێت و دەڕژێتە جەستەی مێرووەکەوە

پێوەدانی جاڵجاڵۆکە مێرووەکە یان گیانلەبەرە بچووکەکە بکوژێت. جاڵجاڵۆکە بە ڕستن و چنینی هێلانەکەی بەناوبانگە، هەر مێرووەیەك بکەوێتە ناو تۆڕی هێلانەکەیەوە، چەند بەهێزو گەورەش بێت ناتوانێت خۆی ڕزگار بکات.

هەر جۆرە جاڵجاڵۆکەیەك چیرۆکی ژیانی لە چیرۆکی ژیانی ئەوانی دیکەیان ناچێت و هەریەکەیان بە شێوەیەکی تایبەت دەژین. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە تەنیا یەك ساڵ دەژی، کەچی جاڵجاڵۆکەی گورگ چەند ساڵێك دەژی. مێیەی هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکەی ڕەتێلا لە ژینگە دەستکردەکاندا نزیکەی ٢٠ ساڵ ژیاوە. جاڵجاڵۆکەکان لە کات و ساتی جیاوازی ساڵدا دەگەنە قۆناغی کامڵبوون، بەتایبەتی لە وەرزی پایز، پاشان جووتدەبن و لەمیانەی وەرزی زستان دەمرن، کەچی هەندێکی دیکەیان لە وەرزی زستاندا دژین و لە وەرزی بەهاردا پرۆسەی جووتبوون ئەنجامدەدەن و پاشان دەمرن.

دیمەنی دەرەوەی جاڵجاڵۆکە

شێوەی جاڵجاڵۆکە دەکرێت کورت و قەڵەو بێت و دەکرێت درێژو لاواز بێت. دەکرێت پێیەکانی کورت و ئەستور یان درێژو باریك بێت. بەڵام بەشی هەرەزۆری ڕەنگی جاڵجاڵۆکە لەنێوان قاوەیی یان خۆڵەمێشی یان ڕەشدایە. کەچی لەگەڵ ئەوەشدا هەندێکیان وەك پەپوولە جوانەکان ڕەنگاو ڕەنگن. زۆربەی جاڵجاڵۆکەکان قەبارەیان بچووکە، بۆیە تەنیا لەڕێگەی میکرۆسکۆبەوە دەتوانرێت ڕەنگەکەی دیاری بکرێت. جاڵجاڵۆکە ئێسکی نییە، لەباتی ئەوە پێستێکی ڕەقی هەیە شوێنی ئێسکە پەیکەری گرتووەتەوە و جاڵجاڵۆکەکە دەپارێزێت. لاشەی جاڵجاڵۆکە بە تووك و بڕژانگ و درك داپۆشراوە و لە دوو بەشی سەرەکی پێکدێت: ١-سەرێکی سنگدار کە لە سەرێکی نوساو بە سنگەوە پێکهاتووە. ٢- سك. هەریەکە لەو دوو بەشە زیادەی دیکەیان پێوەیە. سەرە سنگدارەکە بە هۆی کەمەرێکی وردەوە کە پێیدەوترێت قەدۆکە، بە سکەوە دەبەسترێت.

دەموچاوی جاڵجاڵۆکە

چاوەکانی: چاوی جاڵجاڵۆکە دەکەوێتە بەشی سەرەوەی سەری، قەبارە و ژمارە و شوێنی چاو، لە جاڵجاڵۆکەیەکەوە بۆ یەکێکی دیکە جیاوازە. بەشی هەرە زۆری جاڵجاڵۆکەکان هەشت چاویان هەیە کە لە دوو ڕیزدا ڕێکخراون و هەر ڕیزەی چوار چاوی تێدایە. هەندێك جۆری دیکەی جاڵجاڵۆکە هەیە دوو یان چوار یان شەش چاویان هەیە. ئاستی بینین لای هەندێك جۆریان بەهێزترە لە ئاستی بینین لای هەندێك جۆری دیکەیان. بۆ نموونە ئاستی بینین لای جاڵجاڵۆکەی ڕاوکەر بۆ مەسافەی کورت باشە، ئەمەش دەرفەتی ئەوەی پێدەدات وێنەیەکی باش سەبارەت بە نێچیرەکانی و هاوڕێکانی لا دروست بێت. کەچی ئاستی بینین لای ئەو جاڵجاڵۆکانەی کاری ڕستن و چنین دەکەن لاوازە. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە چاویان هەر نییە، بەتایبەتی ئەوانەیان کە لە ئەشکەوت و شوێنە تاریکەکاندا دەژین.

دەم: کونی دەم دەکەوێتە ژێر چاوەوە، دەمی جاڵجاڵۆکە ئەندامی جوینی تێدا نییە، چونکە جاڵجاڵۆکە تەنیا لەسەر شلەمەنی دەژی و دەیمژێت. ئەو بەشە زیادانەی لە دەوروبەری دەمی جاڵجاڵۆکەکەدان، وەك مژەری کورت کورت وان، جاڵجاڵۆکە لەڕێگەی ئەو مژەرانەوە دەتوانێت تەواوی شلەمەنییەکانی لاشەی نێچیرەکەی بمژێت. جاڵجاڵۆکە دەتوانێت لەسەرەتای پرۆسەی هەرسکردندا، بەشێکی ڕەق بخوات، ئەویش لەڕێگەی ڕژاندنی ڕژێنێکی هەرسکردنەوە بەسەر بەشە ڕەقەکەدا و تواندنەوەی. بەم شێوەیە جاڵجاڵۆکە (ڕەتێلا)ی گەورە، دەتوانێت لە ماوەی ٣٦ سەعاتدا لاشەی مشکێك بگۆڕێت بۆ تۆپەڵێك ئێسك و موو. بە شێوەیەکی گشتی جاڵجاڵۆکە خۆراکەکەی ناجوێت یان قووتی نادات، بەڵکو تەنیا شلەمەنییەکانی ناو جەستەی نێچیرەکەی دەمژێت، ئیدی ئەوەی دەمێنێتەوە بەجێیدەهێڵێت.

شاخە قولاپییەکان: جووتێ زیادەن، جاڵجاڵۆکە بۆ گرتنی نێچیرەکانی بەکاریاندەهێنێت و پاشان پرۆسەی کوشتنی نێچیرەکە ئەنجامدەدا. ئەم جووتە شاخە قولاپییە دەکەونە بەشی سەرەوەی دەم و ڕاستەوخۆ دەکەونە ژێر چاوی جاڵجاڵۆکەکەوە. هەر شاخێك لەو

ئاستی بینین لای جاڵجاڵۆکەی ڕاوکەر بۆ مەسافەی کورت باشە، ئەمەش دەرفەتی ئەوەی پێدەدات وێنەیەکی باش سەبارەت بە نێچیرەکانی و هاوڕێکانی لا دروست ببێت. کەچی ئاستی بینین لای ئەو جاڵجاڵۆکانەی کاری ڕستن و چنین دەکەن لاوازە. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە چاویان هەر نییە، بەتایبەتی ئەوانەیان کە لە ئەشکەوت و شوێنە تاریکەکاندا دەژین

شاخە قولاپییانە، بە چڕنوکێکی ڕەقی تیژی ناوبۆش کۆتاییان پێدێت و وەك کەڵبە وایە بۆ جاڵجاڵۆکەکە. لەسەری هەر چڕنوکێکدا دەرچەیەك هەیە بە ڕژێنێکی ژەهراوییەوە بەستراوە. کاتێك جاڵجاڵۆکەکە بە شاخە قولاپییەکانی مێروویەك دەگرێت، پاشان کەڵبەکانی تێدەچەقێنێت، ژەهرەکە لە کەڵبەکانەوە دێت و دەڕژێتە جەستەی مێرووەکەوە، بەمەش مێرووەکە لە پەلوپۆ دەکەوێت یان ڕاستەوخۆ دەکوژرێت. جاڵجاڵۆکە بە شاخە قولاپییەکانی نێچیرەکەی هەلاهەلا دەکات، لە هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکەدا شاخە قولاپییەکانی بۆ هەڵکەندنی چاڵی خۆشاردنەوە لەژێر زەویدا بەکاردەهێنێت.

پێی جاڵجاڵۆکە: جاڵجاڵۆکە چوار جووت پێی هەیە کە بە سەرە سنگدارەکەیەوە بەستراونەتەوە، واتە جاڵجاڵۆکە هەشت پێی هەیە، هەر پێیەك لەو هەشت پێیە لە حەوت جومگە پێکهاتووە. لە زۆر جۆری جاڵجاڵۆکەدا، دواهەمین جومگەی پێی، دوو یان سێ چڕنوکی پێوەیە، ئەم چڕنوکانە بە سەرینێکی لە موو دروستکراو دەورەدراون و یارمەتی جاڵجاڵۆکەکە دەدا خۆی بە بنمیچە نەرمەکانەوە هەڵبواسێت، هەروەها یارمەتی دەدا بەسەر بنمیچەکان و دیوارەکاندا بڕوات. هەر پێیەك بە چەندین مووی هەستیاری باریك باریك داپۆشراوە، بۆ گرتن یان بۆنکردن بەکاریاندەهێنێت.

هەندێکیان بۆ وەرگرتنی لەرینەوەکانی زەوی یان لەرینەوەکانی ناو هەوا بەکاردەهێنێت، هەندێکی دیکەیان کاری ناساندنی ماددە کیمیاوییەکانی دەوروبەری جاڵجاڵۆکەکە ئەنجام دەدات.

جاڵجاڵۆکە لەکاتی ڕۆشتندا، دوو جووت لە پێیەکانی: هەردوو پێی یەکەم و سێیەمی لەلایەکەوە، لەگەڵ هەردوو پێی دووەم و چوارەمی لەلاکەی دیکەوە، پێکەوە دەجووڵێنێت. ماسولکەکانی پێی یارمەتی نوشتانەوەی جومگەکانی دەدات، بەڵام پێی جاڵجاڵۆکە ئەو جۆرە ماسولکەیەی تێدا نییە کە یارمەتی درێژکرنی پێیەکانی بدات. جاڵجاڵۆکە بە هۆی فشاری خوێنی لاشەیەوە دەتوانێت پێیەکانی درێژ بکات. خۆ ئەگەر جەستەی جاڵجاڵۆکە شلەمەنی پێویستی دەستنەکەوت، ئەوا فشاری خوێنی کەمدەبێتەوە، ئەوکات پێیەکانی دەنوشتێنێتەوە بۆ ژێر جەستەی و چیتر ناتوانێت بجووڵێت.

ڕستنەکان: کۆمەڵە ئەندامێکی بچووکن، لە پەنجەی دەست دەچن و دەکەونە کۆتایی سکەوە. جاڵجاڵۆکە ئەو ئەندامانە بۆ ڕستنی تاڵەکانی یان تەونەکەی یان تۆڕەکەی بەکاریاندەهێنێت. لە زۆربەی جاڵجاڵۆکەکاندا ژمارەی ئەو ڕستنانە شەش دانەیە، کەچی لە هەندێك جاڵجاڵۆکەی دیکەدا ژمارەیان چوار یان دوو دانەیە. کۆتایی هەر ئەندامێك لەو ئەندامانەی ڕستن بە ژمارەیەکی زۆر لە بۆری ڕستن داپۆشراوە کە لەوانەیە ژمارەیان بگاتە سەد بۆری. شلەیەکی ئاوریشمی کە لە ڕژێنە ئاوریشمییەکانی ناو سکی جاڵجاڵۆکەکەوە پەیدادەبن، لەمیانەی ئەم بۆریانەوە دێتەدەرەوە، کاتێك شلەکە دەگاتە دەرەوە، ڕەق هەڵدەگەڕێت و تاڵەکان یان تەونی جاڵجاڵۆکەکە پێکدەهێنێت.

دیمەنی ناوەوەی جاڵجاڵۆکە

کۆئەندامی هەناسەدان: کۆمەڵەی جاڵجاڵۆکەکان دوو جۆر لە کۆئەندامی هەناسەدانیان هەیە کە بریتین لە: بۆرییە هەواییەکان و سییە کتێبییەکان. بۆرییە هەواییەکان لە بەشی هەرە زۆری جاڵجاڵۆکەکاندا هەیە، ئەم بۆریانە بریتین لە کۆمەڵێك بۆری بچووکی هەوایی، ڕاستەوخۆ هەوا دەگەیەنن بە شانەکانی لاشە. هەوا لەڕێگەی کونی هەناسەدانەوە دەڕواتە ناو بۆرییەکان. ئەو کونانە لە بەشی زۆری جاڵجاڵۆکەکاندا دەکەونە بەردەم ئەندامەکانی ڕستن.

سییە کتێبییەکان دەکەوێتە ناو ئەو بۆشایانەی کە لە سکی جاڵجاڵۆکەکەدا هەیە. هەوا لە ڕێگەی ئەو کەلێنە بچووکانەوە دەچێتە نێو بۆشاییەکانەوە. کەلێنەکان دەکەونە نزیك پێشەوەی سك. هەر سییەکی کتێبی لە نزیك ١٥ یان زیاتر پێچی وردی ناسك پێکهاتووە و وەك لاپەڕەکانی کتێبێك ڕێکخراون. شانەکانی سییە کتێبییەکان لە ژمارەیەکی زۆری موولولەی خوێن

جاڵجاڵۆکەی مینیسوتا

پێکهاتووە کە ئۆکسجین وەردەگرن و دەیگوێزنەوە بۆ پەڕەکانی سییە کتێبییەکان. جاڵجاڵۆکەی ڕەتێلا دوو جووت سی کتێبی هەیە، کەچی زۆربەی جاڵجاڵۆکەکانی دیکە تەنیا یەك جووتیان هەیە.

کۆئەندامی سوڕی خوێن: خوێنی جاڵجاڵۆکە، ژمارەیەکی زۆر لە خانەی خوێنی تێدایە کە ڕەنگێکی کراوەیان هەیە. دڵی جاڵجاڵۆکە کە لە بۆرییەکی لولەیی درێژ پێکهاتووە و دەکەوێتە بەشی پشتەوەی سك، پاڵ بە خوێنەوە دەنێت بۆ هەموو بەشەکانی لاشەی جاڵجاڵۆکەکە. پاشان ئەم خوێنە لە میانەی چەندین ڕاڕەوی کراوەوە، دەگەڕێتەوە بۆ دڵی جاڵجاڵۆکەکە. ئەمە پێچەوانەی سوڕی خوێنە لە مرۆڤدا، چونکە لە مرۆڤدا خوێن لەڕێگەی خوێنهێنەرە داخراوەکانەوە دەگەڕێتەوە بۆ دڵ. ئەگەر پێستی جاڵجاڵۆکە بریندار ببێت، ئەوا خوێن زۆر بەخێرایی لێوە دێتەدەرێ.

کۆئەندامی هەرس: جۆگەی کۆئەندامی هەرس بە درێژایی لاشەی جاڵجاڵۆکەکە درێژدەبێتەوە، ئەم جۆگەیە لە ناوچەی سەرە سنگدارەکەدا گەورەتر دەبێت و گەدەیەکی مژۆك پێکدەهێنێت. کاتێك ماسولکەکانی ئەو گەدە بەهێزە گرژدەبنەوە، گەدە فراوانتر دەبێت، بەمەش جۆرێك لە هەڵلوشین یان مژین پەیدادەبێت و بەمەش خۆراکەکە لە گەدەوە دەگوازرێتەوە بۆ ڕیخۆڵە. ڕژێنەکانی هەرسکردن لە جۆگەی هەرسدا، خۆراکە شلەکە وردوخاش دەکەن و دەیکەن بە تەنۆلکەی زۆر ورد، ئەم تەنۆلکە وردانە لە میانەی دیواری ڕیخۆڵەوە دەڕۆنە ناو خوێنەوە، پاشان لەڕێگەی خوێنەوە خۆراکەکە دەگاتە بە هەموو بەشەکانی لاشە. هەندێجار دیواری گەدە بەشێك لە خۆراکەکە ڕادەکێشێت بۆ بۆریچکەیەکی ناو بۆش لە پەنجەی دەست دەچێت و پێیدەوترێت کۆڵانی گەدە، جاڵجاڵۆکە بە پشت بەستن بەو خۆراکەی لەناو کۆڵانی گەدەدا کۆیدەکاتەوە، دەتوانێت بۆ ماوەی درێژ بێ خۆراك بمێنێتەوە.

تەونی جاڵجاڵۆکە

هەموو جاڵجاڵۆکەیەك وەك دەوترێت بە جۆلایی لە دایك دەبێت، وەك چۆن بەچکەی مراوی بە مەلەوان لە دایکدەبێت و دەتوانێت مەلە بکات. ئەوەی تەونی جاڵجاڵۆکە دروست دەکات، تەنیا مێیەکانن. ئەو تاڵە ئاوریشمییەی جاڵجاڵۆکە بە شێوەیەکی ئەندازەیی تەونەکەی یان تۆڕەکەی پێ دروست دەکات، لە ڕاستیدا بریتییە لە کۆمەڵێك تاڵی ورد ورد کە بە دەوری یەکتردا پێچراون. ئەستوری تاڵە موویەکی قژی مرۆڤ، ٤٠٠ جار لە ئەستوری تاڵێکی تەونی جاڵجاڵۆکە ئەستورترە. بەڵام ئەم تاڵە نەرمانەی جاڵجاڵۆکە دەتوانێت بیست جار لە قەبارەی خۆی زیاتر بکشێت و درێژبێت، بێ ئەوەی بپچڕێت. هەرچەندە تاڵی جاڵجاڵۆکە زۆر ناسك و ڕوونە، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا بە ڕەقترین ڕیشاڵی سروشتی دادەنرێت، هێزی بەرگەگرتنی بۆ پاڵەپەستۆ خستنەسەری، لە هێزی بەرگەگرتنی پۆلا زیاترە. هەر بۆیە پێیدەوترێت پۆلای بایۆلۆژی یان پۆلای زیندوو. ئەگەر وایدابنێین گوریسێك لە تەونی جاڵجاڵۆکە بە قەبارەی پەنجە گەورە هەبێت، ئەوا دەتوانێت بەوپەڕی ئاسانییەوە فڕۆکەیەکی جامبۆی لەسەر ڕاگیرێت. زاناکان ماددەیەکیان دروست کردووە، پێکهاتەکەی لە پێکهاتەی تاڵی جاڵجاڵۆکە دەچێت و پێیدەوترێت کافلر و لە دروستکردنی کراسی گوللەبەند بەکاردەهێنرێت.

جاڵجاڵۆکە کاری ڕست و چنینی تەونەکەی، بە ڕێگایەکی ئەندازەیی زۆر شارەزاو لێزانانە دروست دەکات. بە هێڵی چەماوە و هێڵی ڕاست و بە ماوەی یەکسانی نێوان هێڵەکان و لەسەر شێوەی بازنە یان سێ لا و بە ڕێخستنێکی زۆر سەرسوڕهێن

جاڵجاڵۆکە چوار جووت پێی هەیە

هەموو جاڵجاڵۆکەیەك وەك دەوترێت بە جۆلآیی لە دایك دەبێت، وەك چۆن بەچکەی مراوی بە مەلەوان لە دایکدەبێت و دەتوانێت مەلە بکات. ئەوەی تەونی جاڵجاڵۆکە دروست دەکات، تەنیا مێیەکانن. ئەو تاڵە ئاوریشمییەی جاڵجاڵۆکە بە شێوەیەکی ئەندازەیی تەونەکەی یان تۆڕەکەی پێ دروست دەکات، لە ڕاستیدا بریتییە لە کۆمەڵێك تاڵی ورد کە بە دەوری یەکتردا پێچراون

دروستـی دەکــات. جاڵجاڵۆکە لەم دروستکردنەدا هیچ پەلەپەلێك ناکات و تابلێی لەسەرخۆیە. ئەو دەیەوێت تەواو لەوە دڵنیابێت کە هەموو تاڵێك لە شوێنە گونجاو و ڕاستەقینەکەی خۆیدا دانـراوە. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە تەونەکەی لەسەر شێوەی چیخێك دروست دەکات و دەرگای بۆ دەکات تا لە دوای خۆیەوە پێوەی بدات. بگرە لەوانەیە دەرگاکە لەسەر خۆی دابخات تا دزەکان نەتوانن لێیەوە بێنە ژوورەوە. هەرچی جاڵجاڵۆکەی باخچەکانە، تاڵەکانیان لە هـەوادا بەرەڵادەکەن و بەو شێوەیە دەیهێڵنەوە تا ئەو کاتەی بە هۆی هـەواوە بە ڕووەکێك یان بە لقی درەختێکەوە دەنوسێت، ئیدی ئەوە دەکەن ڕێگایەك یان پردێك لێیەوە لە شوێنێکەوە دەڕوات بۆ شوێنێکی دیکە. تەونی جاڵجاڵۆکە تەنیا تەڵەیەك نییە و بەس، بەڵکو لەگەڵ ئەوەشدا تۆڕێکی پەیوەندیکردن و هەستکردنە، چونکە جاڵجاڵۆکەکە لەمیانەی ئەو تـۆڕەوە هەست دەکـات نێچیرەکەی بـووە بە تەڵەکەوە. جاڵجاڵۆکە کاتێك لە ڕستن و چنینی تەونەکەی تـەواو دەبێت، ماددەیەکی لکێنەر بەسەر هەندێك شوێن و بەشی دەرەوە و نـاوەوەی تەونەکەیدا دەکات و هەندێك بەشی دیکەی بە ساغی دەهێڵێتەوە و ئەو ماددە لکێنەرەی پێوە ناکات، تا بتوانێت بە ئاسانی بەسەریدا بڕوات. جاڵجاڵۆکە کە تەونەکەی تەواوکرد، لە تەنیشتییەوە هـێلانـەیـەکـی بـچـکـۆلانـە بـۆ خـۆی دروست دەکات. زۆرجار هێلانەکەی بریتییە لە گەڵایەکی درەخـت کە لە خۆیەوە دەپێچێت و لەناوەوەی گەڵاکە

جاڵجاڵۆکەی گورگ

چەرپایەکی نەرم لە ئاوریشم دروست دەکات، چونکە لەوانەیە کاتێکی زۆر چاوەڕوانبێت تا نێچیرێك دێت و دەکەوێتە تەونەکەیەوە. دواجار بە هۆی تاڵی ئاگادارکردنەوەوە هێلانەکەی خۆی و تەونەکە پێکەوە دەبەستێت، بۆ ئەوەی هەر لەرینەوەیەك لە تەونەکەیەوە هات، پێی بزانێت و ئاگاداری بێت و بزانێت ئەو شتە چییە کە بووە بە تەونەکەیەوە. جاڵجاڵۆکە لەبەرئەوەی باش نابینێت، بۆ زانینی سیفەتی نێچیرەکەی پشت بە هەستەکانی دیکەی دەبەستێت، بەتایبەتی هەستی گرتن (لـمـس). جاڵجاڵۆکە لەڕێگەی ئەم هەستەیەوە دەتوانێت لەرینەوەی تەونەکەی بە هۆی گەڵای درەختێکەوە کە کەوتووەتەناویەوە، جیابکاتەوە لە لەرینەوەی مێروویەك کە دەکەوێتە ناویەوە. لە حاڵەتی یەکەمدا

جاڵجاڵۆکە کاری ڕست و چینینی تەونەکەی، بە ڕێگایەکی ئەندازەیی زۆر شارەزاو لێزانانە دروست دەکات. بە هێڵی چەماوە و هێڵی ڕاست و بە ماوەی یەکسانی نێوان هێڵەکان و لەسەر شێوەی بازنە یان سێ لا و بە ڕێخستنێکی زۆر سەرسوڕهێن دروستی دەکات. جاڵجاڵۆکە لەم دروستکردنەدا هیچ پەلەپەلێك ناکات و تابڵێی لەسەرخۆیە

دەمی جاڵجاڵۆکە ئەندامی جوینی تێدا نییە

له جێی خۆی ناجوڵێت و هێلانەکەی بەجێناهێڵێت، چونکە دەزانێت ئەوەی بە تۆرەکەوە بووە، مێروو نییە.
بەڵام ئەگەر هاتو نێچیرەکەی گەورە و مەترسیدار بێت، ئەوا هەر لە دوورەوە بەریدەدات، بەڵام ئەگەر گەورەبێت و نەتوانێت بیخوات، وەك پوشکەبەقنە، ئەوا هەر لە دوورەوە دەیپێچێت لە تۆپەڵێك تاڵی ئاوریشمییەوە، ئەمەش لەڕێگەی ڕژێنێکی تایبەتەوە دەکات کە شێوەی بۆڵە تریی هەیە. نێچیرەکە ئەوەندە هەوڵی دەربازبوون لەو تۆپەڵە ئاوریشمییە دەدات، تەواو شەکەت و ماندوو دەبێت. دوای ئەوە جاڵجاڵۆکەکە لەڕێگەی تاڵە سەلامەتەکانەوە کە بۆ هاتوچۆی خۆی دایناون و ماددە لکێنەرەکەیان پێوە نییە، وردە وردە لە نێچیرەکەی نزیك دەبێتەوە. (ئەگەر هات و جارێك هەڵەی کردو پێی خستە سەر تاڵێك لەو تاڵانەی ماددە لکێنەرەکەی پێوەیە، ئەوا لاشەی ماددەیەکی وەك زەیت دەردەدات، ئەم ماددەیە وەك شێکەرەوەیەکی کیمایی وایە بۆ ماددە لکێنەرەکە و یارمەتی دەدا جارێکی دیکە بەئاسانی پێیەکانی بجوڵێنێت و بکەوێتەوە ڕۆشتن). ئەو کاتەی جاڵجاڵۆکەکە دەگاتە سەر نێچیرەکەی، ژەهرێك دەکاتە نێو لاشەی نێچیرەکەیەوە لە پەلوپۆی دەخات، پاشان لیکی دەمی دەرژێنێتە ناوی، لە ڕێگەی ئەم لیکەوە ئەندامەکانی ناوەوەی نێچیرەکە دەتوێنەوە و دواتر جاڵجاڵۆکەکە دەست بە مژینی دەکات و پاشماوە ناوبۆشەکەی ئێسکە پەیکەری نێچیرەکەش فڕێدەدات. هەندێجار کاتێك جاڵجاڵۆکەیەك نێچیرێك دەگرێت، نایخوات، بەڵکو بە تاڵەکانی دایدەپۆشێت تا نێچیرەکەی بە تازەیی بمێنێتەوە و لەکاتێکی دیکەدا بیخوات.
تەونی جاڵجاڵۆکە تابڵێی نەرمە، خۆ ئەگەر بەم ئەندازە گەورەیە نەرم نەبوایە، ئەوا نێچیرەکەی دەرفەتی ئەوەی بۆ دەرەخسا بازێك بدات و خۆی ڕزگار بکات. بەڵام نەرمی تەونکە ئەو دەرفەتەی نادات، لەم کاتەدا نێچیرەکە وەك ئەو کەسە وایە لە باڵۆنێکەوە لەسەر لقێکی نەرمی درەختێك نیشتووەتەوە و بە هۆی نەرمی لقەکە و بەیەکداچوونی گەڵاکان توانای جووڵەی نییە. جگە لەوە نەرمی تەونی جاڵجاڵۆکە وادەکات بەرگەی کاریگەری ڕەشەبا بگرێت و بەرگەی ئەوە بگرێت تەونەکە نەپچڕێت و لەبەریەك هەڵنەوەشێتەوە. جاڵجاڵۆکە شێوەی تەونەکانی جۆراوجۆرە، لەوانەیە بە هۆی ڕەشەبای بەهێز و ڕەهێڵەی باران یان بە هۆی مرۆڤەوە، تەونەکەی تێکبچێت و بروخێنرێت. لەم حاڵەتەدا جاڵجاڵۆکەکە بەخێرایی لە سوچێك یان کونێکدا خۆی دەشارێتەوە و دواتر دەگەڕێتەوە و سەرلەنوێ تەونێکی دیکە دروست دەکاتەوە.

جوتبوونی نێرە و مێیەی جاڵجاڵۆکە

دوای ئەوەی نێرەی جاڵجاڵۆکە گەشەی تەواو دەکات و قۆناغی کامڵبوون تێدەپەڕێنێت، بە مەبەستی دۆزینەوەی هاوبەشێك بۆ هاوسەرگیری، دەست دەکات بە گەڕان. نێرەی هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە پیپانخۆشە کۆمەڵێك چالاکی خۆدەرخستن بنوێنن تا لەو

هەشت چاویان هەیە کە لە دوو ڕیزدا ڕێکخراون

مێیەی جاڵجاڵۆکەی گورگ لەگەڵ هێلکەکانی

لەم وێنەیەدا خێزانی جاڵجاڵۆکەی بێوەژنە ڕەشەکە دەردەکەوێت.. نێرەکە و مێیەکە و تورەکەی هێلکەکان

هەموو جاڵجاڵۆکەیەك بە جۆڵایی لە دایك دەبێت

ڕێگەیەوە شوناسی خۆیان بۆ مێیەکان دەربڕن و سەرنجیان ڕاکێشن. هەندێکیان گەمە بە تاڵی چنینی مێیەکان دەکەن و دەیلەرێننەوە، نێرەی جاڵجاڵۆکەی ڕاوکەر جەستە و قاچەکانی لە سەمایەکی سەیردا دەخاتە جووڵە. کەچی نێرەی جاڵجاڵۆکەی بازدەر تووکە ڕەنگاوڕەنگەکەی سەر قاچەکانی، بۆ ڕاکێشانی سەرنجی مێیەکان بەکاردەهێنێت. هەندێکی دیکەیان (مێشێك) کە پێشتر ڕاویانکردووە، پێش هاوسەرگیرییەکە، وەك دیاری دەیبەخشێت بە مێیە.

جووتبوونی نێرە و مێیەی جاڵجاڵۆکە بە ڕێگایەکە جیاواز لەو ڕێگایەی لەنێوان زۆربەی نێرە و مێیەی زیندەوەرەکانی دیکەدا ڕوودەدات. تۆواوی نێرەکە، لە ڕێگەی هەستەوەرەکانەوە کە لە بەشی پێشەوەی نێرەکەدان، دەگوێزرێتەوە بۆ مێیەکە. مێیە ئەم تۆواوی پێتێنە بۆ ماوەیەکی درێژ هەڵدەگرێت و لەو ماوەیەدا چیتر پێویستی بە نێرەکە نابێت، لەوانەیە هەر ئەمەش هۆکاری ئەوەبێت کە لە زۆربەی جۆرەکانی جاڵجاڵۆکەدا، مێیەکە دوای وەرگرتنی ئەو تۆواوە، ئەگەر نێرەکە ڕانەکات و دوور نەکەوێتەوە، مێیەکە خۆی دەیکوژێت، چونکە چیتر پێویستی پێی نەماوە.

مێیەی جاڵجاڵۆکە دوای چەند هەفتەیەك یان چەند مانگێك، هێلکەکانی لەناو تورەکەیەکی ئاوریشمی نەرم، لە چاڵێکدا دادەنێت و هێلکەکان بەو تۆواوەی لە لاشەیدا هەڵیگرتووە دەپیتێنێت. تا ئەو کاتەی دەتروکێن و بەچکەکانی دێنە دەرەوە. ژمارەی هێلکەکان لە جۆرێکی جاڵجاڵۆکەوە بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازە، جیاوازییەکەش پەیوەستە بە قەبارەی جاڵجاڵۆکەکەوە. جاڵجاڵۆکەی قەبارە مامناوەندی نزیکەی ١٠٠ هێلکە دەکات. کەچی مێیە قەبارە گەورەکان زیاد لە ٢٠٠ هێلکە دەکەن و مێیەی جاڵجاڵۆکەی بێوەژنە ڕەشەکە، وەك لەسەرەوە ئاماژەمان پێداوە نزیکەی ٧٠٠ هێلەکە دەکات. مێیەی زۆربەی جۆرەکانی جاڵجاڵۆکە هێلکەکانیان بە تورەکەیەکی ئاوریشمی دادەپۆشن، قەبارە و شێوەی ئەو تورەکەیە لە جۆرێکەوە بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازە. لە زۆربەی جۆرەکانی جاڵجاڵۆکەدا، کاتێك مێیەکە تورەکەی هێلکەکان دەچنێت و هێلکەکانی تێدەکات، دوای ئەوە ڕاستەوخۆ دەمرێت. بەڵام هەندێك جۆری دیکەیان تا تروکاندنی هێلکەکان، لای هێلکەکان دەمێننەوە. هەندێکی دیکەیان تورەکەی هێلکەکان بە گەڵای ڕووەکەکانەوە هەڵدەواسن. لە هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکەدا، وەك جاڵجاڵۆکەی گورگ، مێیەکە تورەکەی هێلکەکەی، بۆ هەر کوێیەك بڕوات لەگەڵ خۆیدا هەڵیدەگرێت. تورەکەکە لە کۆتایی سکیدا بە ڕژێنەکانی ڕستنەوە هەڵدەواسێت تا کاتی تروکاندنیان.

بەچکەی جاڵجاڵۆکە لەناو تورەکەی هێلکەکەدا دەتروکێن، بەڵام لەوێدا دەمێننەوە تا کەشوهەوا فێنك دەکات،

مێیەی جاڵجاڵۆکە دوای چەند هەفتەیەك یان چەند مانگێك، هێلکەکانی لەناو تورەکەیەکی ئاوریشمی نەرم، لە چاڵێکدا دادەنێت و هێلکەکان بەو تۆواوەی لە لاشەیدا هەڵیگرتووە دەپیتێنێت. تا ئەو کاتەی دەتروکێن و بەچکەکانی دێنە دەرەوە. ژمارەی هێلکەکان لە جۆرێکی جاڵجاڵۆکەوە بۆ جۆرێکی دیکە جیاوازە، جیاوازییەکەش پەیوەستە بە قەبارەی جاڵجاڵۆکەکەوە

ئەوسا دێنە دەرەوە. بۆ نموونە ئەگەر لەکاتی پایزدا هێلکەکان دانران، ئەوا بەچکەکان تا هاتنی وەرزی بەهار لەناو تورەکەکەدا دەمێننەوە، پاشان یەك لە دوای یەك لە تورەکە ئاوریشمییەکە دێنە دەرەوە. ئەویش لەرێگەی کونێکی وردی بچووکەوە کە لەناوەوە و لەلایەکی تورەکەکەدا دروست دەکەن. بەچکەی جاڵجاڵۆکە لە قۆناغەکانی گەشەکردنیدا، چەند جارێك پێستی دەرەوەی دادەماڵێت، پێستێکی دەرەکی گەورەتر لە شوێنی پێستە کۆنەکەی دروست دەبێت کە تەسکبووەتەوە و چیتر بۆ لاشەی جاڵجاڵۆکەکە گونجاو نییە. هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە تا دەگاتە قۆناغی کامڵبوون، ٥ بۆ ٩ جار پێستەکەی دادەماڵێت. کەچی جاڵجاڵۆکەی رەتێلا تا دەگاتە قۆناغی کامڵبوون زیاد لە ٢٠ جار پێستەکەی دادەماڵێت.

دوژمنەکانی جاڵجاڵۆکە

مرۆڤ دوژمنی جاڵجاڵۆکە نییە و ئەم بوونەوەرە پێویست ناکات لەلایەن مرۆڤەوە بکوژرێت، چونکە وەك وتمان سودبەخشە. تەنانەت هەندێك لە زاناکان لەوبڕوایەدان ئەگەر جاڵجاڵۆکە نەبێت، ئەوا مرۆڤ لەبەر مێرووە زیانبەخشەکان، ناتوانێت بە ئاسانی لەسەر زەوی بژی. بەڵام ئەم بوونەوەرە وەك هەموو بوونەوەرەکانی دیکە، بەشی خۆی دوژمنی هەیە، لەوانە خودی جاڵجاڵۆکە! هەندێك جۆری جاڵجاڵۆکە هەیە پەلاماری ئەو جاڵجاڵۆکانە دەدات کە لە قوڵایی تەونەکەیدا خۆی حەشارداوە و چاوەڕوانی نێچیرێکە، کەچی خۆی لەسەر دەستی جاڵجاڵۆکەی هاو رەگەزی دەبێت بە نێچیر و دەکوژرێت. یەکێکی دیکە لە دوژمنە سەرسەختەکانی جاڵجاڵۆکە زەردەواڵەیە. زەردەواڵە دوای ئەوەی بە جاڵجاڵۆکەکەوە دەدات، هەڵیدەگرێت و دەیبات بۆ شارەکەی و لەوێ دەرخواردی بەچکەکانی دەدات. هەندێك جۆری زەردەواڵە دوای ئەوەی بە جاڵجاڵۆکەکەوە دەدەن و لە پەلوپۆی دەخەن، گەراکانی لەسەر پشتی جاڵجاڵۆکەکە دادەنێت. هەروەها شیردەرە مێروخۆرەکان ژمارەیەکی زۆری جاڵجاڵۆکە دەخۆن. زۆرێك لە باڵندە بچووکەکانیش، راوی جاڵجاڵۆکە دەکەن و وەك ژەمە خۆراکێك بەچکەکانیان پێ تێردەکەن! لیستی دوژمنەکانی جاڵجاڵۆکە، مار و بۆق و مارمێلکەش لەخۆدەگرێت.

چەند راستییەك دەربارەی جاڵجاڵۆکە

١- نێرەی جاڵجاڵۆکە ناتوانێت تەون یان تۆڕ یان ماڵی جاڵجاڵۆکە دروست بکات، ئەوە تەنیا مێیەکان ئەو کارە دەکەن. چونکە مێیەکان لە کۆتایی سکیاندا، کارگەیەکی ڕستنی تایبەتیان هەیە و نێرەکان ئەوەیان نییە.

٢- مێیەی جاڵجاڵۆکە تەنیا ئەو کاتە دەست بە دروستکردنی ئەو تەونە دەکات کە دەگاتە تەمەنی کامڵبوون و ئامادە دەبێت بۆ پرۆسەی جووتبوون. لەو کاتەدا دەست دەکات بە دروستکردنی تەونەکەی. ئەمەش فاکتەرێکە بۆ ڕاکێشانی سەرنجی نێرەکە کە سروشتی پێکهاتەی لاشەی وایکردووە نەتوانێت تەون دروست بکات.

٣- دوای ئەوەی قۆناغی جووتبوون تەواودەبێت و نێرەکە تۆواوی خۆی دەکاتە نێو مێیەکەوە. مێیەکە دەڕوات بۆ شوێنێکی دوور تا لەوێ بەسەلامەتی هێلکەکانی دابنێت. نێرەکە لە هێلانەکەیدا هەست بە خۆشی و دڵنیایی دەکات، کەچی دواتر مێیەکە دەگەڕێتەوە و پەلاماری دەدا و دەیکوژێت و دەیخوات. ئەم خواردنە هەر دەبێت ڕووبدات، چونکە شانەکانی لاشەی نێرەکە بۆ پێگەیاندنی هێلکەکان زۆر گرنگە. لێرەوە دەردەکەوێت ماڵی جاڵجاڵۆکە بۆ نێرەکان شوێنێکی ئارام و سەلامەت نییە.

http://www.dw.de
http://www.palestinee.com/gallery//-pic_985.htm
http://bigworld.hiablog.com/post/110150
http://www.saudiwildlife.com/site/home/animal/334
http://animalsmore.wordpress.com
www.smsec.com/ar/encyc/learn/vermin/ar9_1.htm
http://ar.wikipedia.org/wiki/

ئەوانەی کە ناترسن

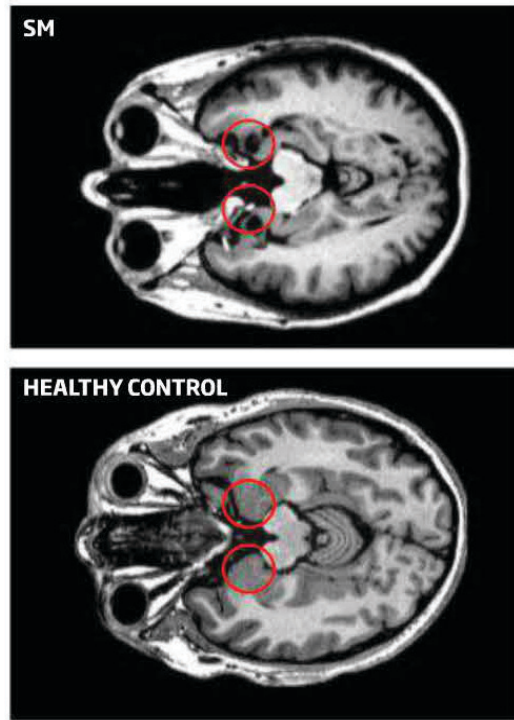
هەندێ کەس

به ڕاستی له هیچ شتێك ناترسێ. تێگەیشتن لـەوەی کە ئەو کەسانە بۆ ناترسن، یارمەتیدەردەبێت بۆ ئەوەی باشتر له سروشتی ترس تێبگەین لەلای ئەوانەیتر کە دەترسن.

بۆ ماوەی شەش ساڵ، لەو کاتەوەی کە (جەستین فێینستاین) ژنی ناسراو بە ئێس ئێم-ی ناسی، ئەو نەیدەتوانی هیچ شتێك بدۆزێتەوە کە ئەو ژنەی پێ بترسێنێت. ئەمەش لەبەرئەوە نەبێت کە فێینستاین بە گوێرەی پێویست هەوڵی ئەوەی نەدابوو کە ژنی ئیس ئێم بترسێنێت. بەڵکو فێینستاین چەندەها فیلمی ترسناکی وەك ئارچنۆفۆبیا، پرۆژەی جادوگەری بلێر و فیلمی بەرخە بێدەنگە درەوشاوەکان پیشان دەدا، بـەڵام هیچ یـەك لەوانە تروسکاییەکی ترسی لەو ژنەدا دروست نەکرد. پاشان فێینستاین کەسی ناسراو بە ئیس ئێم-ی برد بۆ شوێنی کڕینی ئاژەڵە تایبەتەکان و، سەرنجیدا کە ئەو بەبێ هیچ کێشەیەك لە قەفەسی مارەکان نزیك بووەوە و، دەستی درێژ دەکرد بۆ گرتنی مارەکان. ئێس ئێم تەنانەت دەستی بە زمانی مارەکان دەهێنا و، هەستی بەزبری مارەکان دەکرد و دەیوت «ئەمە زۆر هەستێکی خۆشە». ژنی ناسراو بە ئێس ئێم ئەوەندە زۆر بەبێ هۆشداری کردن

له ئاژەڵەکان نزیك دەبووەوە کە کەسانی ناو فرۆشگاکەی ناچارکرد،ئەو بوەستێنن لەوەی کە دەست بەسەر یەکێك لە هەرە جاڵجۆڵۆکە ژەهراویەکاندا بهێنێت کە بە تەرەنچولە ناسراوە.

تایبەتمەندیی نیورۆلۆجی کە بە نەخۆشی (یۆرباکوایث) ناسراوە و بەهۆکاری تێکچونی ئەو بەشەی مێشکییەوە پەیدا دەبێت کە بە ئەمێگدلا ناسراوە(لە وێنەکەدا کراوتە ناو بازنێکی سورەوە) ،. ئەمەش وای لە کەسی ناسراو بە (ئێس ئێم) کردووە کە هەست بە ترس نەکات. (وێنەی سەرەوە تایبەتە بە کەسی ناسراو بە (ئێس ئێم)، وێنەی بەشی خوارەوە تایبەتە بە کەسێکی تەندروست)، تێبینی: وێنەکە لە تەوقسەرەوە بۆ خوارەوە گیراوە

A rare neurological condition known as Urbach-Wiethe disease damaged this area in a woman known as "SM", meaning it is now almost impossible to scare her

پاشان فێینستاین کەسی ئێس ئێم-ی بۆ کۆشکە ترسناکەکەی وەیڤەری هیڵ سەنتۆریۆم لە کەنتاکی برد، شوێنێکە گەشتیاری زۆر بۆلای خۆی رادەکێشێت و بە ترسناکترین شوێن لە جیهاندا ناسراوە. بەڵام دیسانەوە هیچ شتێکی ترسناك ئەوی نەدەجوڵاند. لە کاتێکدا گەشتیارەکانی دیکە، لە ترسی ئەو دەنگە سامناکانەی کە دەهات، رادەپەڕین و قیژەیان دەکرد. یان لەتاو جوڵەی شتەکان و، لەپڕ دەرکەوتنی ئەو ئەکتەرانەی کە بە جلوبەرگی (خێو)، مردوخۆر و مرۆڤ کوژەکان خۆیان باڵا پۆش کردبوو و، لەناکاو دەردەکەوتن، هەموو گەشتیارەکان قیژەیان لێ بەرز دەبۆوە، ئێس ئێم بە پێکەنین و دەم بە خەندە ڕووبەڕووی ئەو شتانە دەبۆوە. تەنانەت جارێکیان بە پێچەوانەی ئەو دیاردانەی کە لەو شوێنانەدا ڕوودەدات، ڕوویدا و، ئێس ئێم توانی یەکێك لە خێوەکان بترسێنێت!! ئێس ئێم هەوڵی ئەوەی دابوو دەست درێژ بکات بۆ سەری یەکێك لە خێوەکان، بۆ ئەوەی بزانێت لە چی دروستکراوە و، هەست بە شێوازە رووپۆشەکەی بکات، بەڵام ئەم کارەی، کەسی ئەکتەرەکەی کە جلوبەرگی خێوی لەبەر کردبوو، زۆر ترساندبوو.

لەگەڵ ئەوەشدا کە کارە تایبەتەکەی فێینستاین بۆ ترساندنی کەسی ناسراو بە ئێس ئێم، وەك شتێکی گاڵتە و گەمەی گەنجە نەپوختەکان دەهاتە بەرچاو، بەڵام هۆکارێکی زۆر گرنگی هەبوو. فێینستاین ئەزموونگەرێکی نیورۆسایکۆلۆژی سەر بە دەزگای تیکنۆلۆژی کالیفۆرنیایە لە (پاسادینیا). ئەو بڕوای وایە کە لێکۆڵینەوە لە کەسی ناسراو بە ئێس ئێم و، ئەو کەسانەی دیکەی وەك ئەو، کە هەست بە ترس ناکەن، یارمەتیدەرە بۆ باشتر تێگەیشتن لەوەی کە چۆن چۆنی مێشکی ئێمە هەستی ترس دروست دەکات لەناو مرۆڤەکاندا. زۆر بە سەرسوڕماییەوە، بیروبۆچونەکانی فێینستاین لەکاتێکدا شوێن و جێی خۆی کردەوە، کە توانی کەسی ناسراو بە ئێس ئێم بترسێنێت. ئەم کارەی ئەویش لەوانەیە زۆر بە کەڵکبێت لە ئایندەدا بۆ دۆزینەوەی چارەسەرێك بۆ ئەو کەسانەی کە تووشی دیاردە پیشێوییەکانی پاش تراوما ببوون (پشێوییەکانی پاش تراوما: حاڵەتێکی دەروونیە بە واتای نارێکی هەڵسوکەوت و ڕەفتار، بە هۆی ئەزموونکردنی کارەساتە ناخۆشەکانەوە).

لە ناوەڕاستی ساڵی ١٩٨٠ کاندا بوو کە کەسی ناسراو بە ئێس ئێم سەردانی ئەزمونگای نیورۆلۆژی دانیال ترانێل لە زانکۆی ئایوا-ی کرد و، سەرنجی زاناکانی بۆ خۆی ڕاکێشا. لە ئەنجامی ئەزموونەکاندا، دیاریکرا کە ئەو تووشی نەخۆشیەکی زۆر

تایبەت بووە کە بە یۆرباك وایس١ ناسراوە. ئەو تایبەتمەنیدە، نەخۆشیەکی بۆماوەییە و،ئەوەندە دەگمەنە کە تا ئێستا کەمتر لە ٣٠٠ کەس دیاری کراوە کە ئەو نەوخۆشیەیان هەبێت. لە دیاردەکانی ئەو نەخۆشییە، برینداربوونی پێستی لەشە و، کۆبوونەوەی ڕێژەیەکی کالیسیۆمی زیادەیە لە مێشکدا. تایبەت بە کەسی ناسراو بە ئێس ئێم، نەخۆشیەکە ئەو دوو بەشە بچکۆلەیەی مێشکی کە بە ئەمیگدلا٢ ناسراوە و، هەر دانەی بە ئەندازەی بایامێك دەبێت، تێکشکاندووە (تکایە سەیری وێنەکە بکە).

زانای نیورۆلۆجی دانیاڵ کەنەدی لە زانکۆی ئندیانای ئەمەریکا دەڵێت «زۆر دەگمەنە ئەو شوێنە تایبەتەی میشك بریندار بە خۆیەوە ببینێت، بەتایبەت ئەو برینداریەش لە ئەنجامێکی زگماکیەوە بێت. ئەو ژنە یەکێکە لەو چەند کەسانەی کە تا ئێستا دیاری کراون کە ئەو تایبەتمەندییەیان هەبێت». دوای ئەوەی دانیال ترانێل، ئەو شوێنە تێکچووەی مێشکی کەسی ئێس ئێم بینی، بۆی ڕوونبووەوە کە ئەو تایبەتمەندیە، هەلێکی زۆر لەباری لەبەردەم زاناکاندا دروست کردووە کە زیاتر لەو بەشەی مێشك (واتە ئەمێگدلا) تێبگەین کە چی دەکات و چ کاریگەرییەکی هەیە لەناو مێشکدا.

کارخانەی ترس: وا دادەنرێت کە ئەزموونکردنی (ترس) لەلایەنی بەشی (ئەمێگدلا) دروستبکرێت. وەك دەبینن لە وێنەکەدا دوو (ئەمێگدلا) هەیە کە لە دوو بەشە جیاوازەکانی مێشکدایە.

زۆر دەمێکە ئەو بیرکردنەوەیە هەیە کە بەشی ئەمیگدلا، بەشێکی زۆر گرنگە بۆ پرۆسەس کردنی هەستەکان، بەتایبەت هەستی ترس. لەگەڵ ئەوەشدا ڕۆڵی تایبەتی ئەمێگدلا زۆر بە باشی نەزانراوە. لێکۆڵینەوە لە وێنە تایبەتیەکانی مێشك، وا نیشانی دەدات کە لە کاتی هەستکردن بە ترس، بەشی ئەمێگدلا چالاکیەکی زۆری تێدا دروست دەبێت. بەلام، وەك زانای نیورۆلۆجی مایك کێنینس لە زانکۆی ویسکانسین – مەدیسۆن دەڵێت: «ئەوەی کە ئەو لێکۆڵینەوانە پێمان ناڵێت ئەوەیە کە ئایا (ئەمێگدلا) بەشی هەرە بنەمایی ئەو ئەزموونەی (ترسەیە) کە لە ئێمەدا دروست دەبێت یان بەشێکی ئەوەندە بنەمایی نییە». کێنینس وا بۆی دەچێت کە لەوانەیە چالاکیەکانی ئەمێگدلا لە ئەنجامی ئەو کارانە بێتە کایەوە کە لە بەشەکانی دیکەی مێشك دروست دەبێت کە ئەوەندە گرنگنین بە پەیوەست بە هەستەکانەوە.

لەلایەکی دیکەوە ئەزموونەکەی کەسی ناسراو بە ئێس ئێم وا دەری دەخات کە ئەو ئەگەریەی کێنینس پێشبینی دەکات، ئەوەندە ڕێی تێنەچێت. ئەمەش زیاتر لەبەر ئەوەیە کە واتای ترس، لە ژیانی کەسی ناسراو بە ئێس ئێم، لەوکاتەوە نەماوە کە ئەو بەشەی مێشکی تێکچووە. لەوەش زیاتر، زۆربەی هەستەکانی دیکەی ئێس ئێم،زۆر بە باشی ماونەتەوە بەبێ هیچ کێشەیەك. ئەمەش ئەوە دەردەخات کە بەشی ئەمێگدلا خاڵی چەقی هەستەکانمان نییە وەك چۆن پێشتر بەو شێوەیە تێگەیشتبوون. «ئەو کەسێکی بێ هەست نییە بە هیچ شێوەیەك» وەك فێینستاین دەڵێت سەبارەت ئێس ئێم.

1-Urbach–Wiethe disease
2-Amygdala

ئێس ئێم کەسایەتیەکی زۆر ژیان ویست و کراوەی هەیە کە ئەمەش، ئەو وێنە تایبەتەی ئەرکەکان و بەرپرسیاریەکانی ئەمێگدلا دەردەخات لە ژیانی ڕۆژانەماندا. هەندێك لەو تێگەیشتنانە لە پەیوەندییەکانی ئێم ئێس-وە دێت لەگەڵ کەسەکانی دیکەدا. فینستاین سەبارەت بە ئیس ئێم دەڵێت: «ئەو کەسێکی زۆر کۆمەڵایەتییە و، تەنانەت دەشتوانی وەك کەسێکی زۆر هەستیار لە قەڵەمی بدەیت». زانای نیورۆلۆجی بە ناوی ناوتسێگو تشوچیا لە زانکۆی مۆناش لە میلبۆری ئوسترالیا، زۆر لەگەڵ ئەو بیروبۆچوونەدایە. تشوچیا دێتەوە بیری کە ڕۆژێکیان لەگەڵ ئێس ئێم لە چێشتخانەی زانکۆ قسەی دەکرد و سەرنجیدا کە ئەو زۆر بە گەرمی لەگەڵ شاگردێکدا کەوتبووە گفتوگۆ کردن و زۆر چێژی لەو بەرخوردە وەردەگرت. بۆ ڕۆژی داهاتووش ئێس ئێم پێیخۆشبوو کە لە هەمان چێشتخانە نان بخوات. دیسانەوە لە ڕۆژی داهاتوودا تشوچیا سەرنجیدا ئێس ئێم بەرخوردێکی زۆر گەرم و نەرمی هەبوو بەرامبەر هەمان شاگردی چێشتخانەکە.

خاڵی وەستاندنەکان

لەوانەیە وا بەرچاوکەوێت کە ئەو کەسایەتیە کراوەیەی ئێس ئێم واتایەکی قوڵی خۆی هەبێت، بەڵام لە هەندێك کاتدا ئەو تایبەتمەندییەی ئەو، وامان لێ دەکات ئەو بیرۆکەیان بۆ دروست ببێت کە ئەو کەسە توانای ئەوەی نییە لەو جۆرە کردارانەی زۆربەی ئێمە تێبگات کە وابەستەیە بە ڕاگرتنی هەستەکانی خۆمان بۆ خۆمان. ئەمە زۆر ئاشکرایە بەتایبەت لەو کاتانەدا کە ڕووبەڕووی کەسێکی گومان لێ کراو دەبینەوە. وەك زانای نیورۆلۆجی کەنەدی دەڵێت: «ئەو تاکانەی کە من و تۆ بە کەسێکی گومان لێ کراویان دەزانین و، هیچ باوەڕێکمان پێیان نییە، ئێس ئێم زۆر بە سادەیی بڕوایان پێدەکات و بە ئاسانی هەڵدەخڵەتێت بەو کەسە گومان لێ کراوانە. ئێس ئێم زۆر خۆشباوەڕە بەرامبەر هەموو کەسێك و، دەیەوێت لە هەموو کەسێك نزیك بێتەوە».
ئەمەش ئەوە دەردەخات کە بەشی ئەمێگدلا-ی مێشك، تەنیا بەو مەترسییە ئامادانەی دەوروپشت خەریك نابێت لە ژیانماندا، بەڵکو لەوە زیاتر، وابەستەگی ئەمێگدلا دەردەخات بەو دیاردە بچووکانەی ژیانی ڕۆژانەمان کە دەبێتە هۆکار بۆ دیاریکردنی چوارچێوەی ژیان و کەسایەتی کۆمەڵایەتیمان.
لەم ماوانەی دوایدا کەنەدی تایبەتمەندی کەسایەتی ئێس ئێم-ی خستە ژێر ئەزموونەوە. ئەو هەڵسا بە گێرانی تاقیکردنەوەیەکی زۆر تایبەت لەسەر دیاریکردنی شوێنی کەسایەتی۳ ئێس ئێم. ئەو داوای لە ژنێك کرد کە بە هێواشی لە ئێس ئێم نزیکبێتەوە، بەبێ ئەوەی ئێس ئێم بیناسێتەوە یان گومانی ئەوەی لێ بکات کە بۆ مەبەستی تاقیکردنەوە ئەو کارە دەکات. لە هەمان کاتیشدا داوای لە ئێس ئێم کرد کە ئاگاداری بکاتەوە کاتێك کەسێك ئەوەندە لێی نزیك دەبێتەوە تا دەگاتە ئەو ئاستەی کە نزیکبوونەوەکەی ئەو کەسە نارەحەتی دەکات. بەڵام ئەو کەسە توانی ئەوەندە لە ئێس ئێم نزیك بێتەوە کە زۆر بە ئاسانی دەیتوانی دەستی بەرێت و دەستی ئێس ئێم بگرێت. ئەو ڕێژە نیزیکبونەوەیە لە (شوێنی کەسایەتی ئێس ئێم) **۰،۳٤** ی مەترێك بوو (نزیکەی نیوەی ئەو ڕێژەیەی کە کەسەکانی دیکە دیاریان دەکرد لە هەمان ئەزموونددا).(Nature Neuroscience, vol 12, p 1226)

3-personal space

شوێنی کەسایەتی دەوروپشتی، لە سنوری نیو مەتردا نزیکبوونەوەیەکی تایبەتییە بۆ مەبەستێکی تایبەتی، سنوری نیو مەترییەوە بۆ یەك مەترو نیو تایبەتە بە پەیوەندی کەسایەتییەوە. سنوری یەك مەترو و نیوی بۆ سێ مەتری تایبەتە بە پەیوەندییە کۆمەڵگاییەکانەوە.
کەنەدی دەڵێت: "ئێمە ئەو بەرخوردە فسیۆلۆژییەمان هەیە لەکاتێکدا کەسێکی دیکە زۆر نزیك دەبێتەوە لێمان و، دێتە ناو سنوری شوێنی کەسایەتی ئێمە و، بەشێك لەو سنورە داگیردەکات. بەشی مێشکی ئەمێگدلا یارمەتی ئەوەمان دەدات کە ئەو شوێنە تایبەتەی کەسایەتی خۆمان دروست بکەین". کەنەدی دەڵێت: "ئەمە هەروەك ئامێری وەستاندنی ئۆتۆمۆبیل وایە کە یارمەتیت دەدات بۆ وەستاندن. ئەو میکانزمە وا دەکات کە بتوانین دورییەکان و، سنورەکانی خۆمان دیاری بکەین و ڕێکیبخەین".
بەڵگەی زیاتر لەسەر کارەکانی ئەمێگدلا لە تایبەتمەندییەکانی ئێس ئێم-وە پەیدا بوو لە کاتێکدا ئەو نەیدەتوانی هەندێك لە هەستە دەربڕاوەکانی دەموچاوی کەسەکان، بخوێنێتەوە لە ئەزموونێکی دیکەدا. دیسانەوە تایبەتمەندییەکەی ئێس ئێم زۆر بە ڕوون و ئاشکرا دەرکەوت لە ناسینەوەی ئەو دەموچاوانەی کە هەستە جیاوازەکانیان دەربڕیبوو. ئەو بەبێ کێشە دەیتوانی ئەو دەموچاوانە بناسێتەوە کە دەربڕی هەستی خۆشی و خەمباریان دەربڕیبوو. بەڵام نەیدەتوانی ئەو دەموچاوانە پێناسە بکات کە دەربڕی هەستێکی ترسبوون. لە سەرەتادا، زاناکان وا تێگەیشتبوون کە ئێس ئێم ناسینەوەی هەموو هەستەکانی لە دەستداوە بە تەواوی، بەڵام تاقیکردنەوەکەی تشوچیا، پیشانیدا کە ئێس ئێم هەندێك بەرخوردی نائاگایانەی کورتخایەنی تێدا دەردەکەوێت. تشوچیا داوای لە ئێس ئێم کرد کە تەماشای چەند دیمەنێکی جیاواز بکات و هەوڵی ئەوە بدات کە ئەو دیمەنانە بناسێتەوە کە ترس، تورە و هەڕەشەیان تێدا بەدی دەکات. ئەو دیمەنانەی کە ئێس ئێم تەماشای دەکردن پێکهاتبوون لە وێنەی جیاواز جیاوازی ترسناکاوی، هەڕەشە ئامێز و تورەیی، ئەمە لەگەڵ کۆمەڵە دیمەنێکی سادە. هەر دیمەنەی بۆ ماوەی ٤٠ ملی چرکەیەك (واتە ٤٠ لەسەر هەزاری چرکەیەك) پێشانی ئێس ئێم دەدرا و، ئەو خێراییەش وای دەکرد کە ئەو توانای ئەوەی نەبێت کە بڕیارێکی ئاگایانە بدات لەسەر چۆنیەتی دیمەنەکان. داوا لە ئێس ئێم کرابوو کە هەرجارێك دیمەنێکی ترسناکاوی، هەڕەشە ئامێز و تورەیی دەبینێت، بەخێرایی پەنجەیەك بنێت بە دوگمەیەکی تایبەتیدا کە ئامارگیر ئەو زانیارییانەی بۆ کۆمپیتەرێکی تایبەتی ڕەوانە دەکرد کە بۆ ئەو مەبەستە دروست کرابوو. زۆر بە سەرسوڕماییەوە، ئێس ئێم بە شێوەیەکی نۆرماڵ بەرخوردەکانی پیشان دەدا. تەنیا لەو کاتانەدا نەبێت کە کاتێکی زۆرتر دەدرا بە ئێس ئێم و وێنەکان بە هێواشتر دەگۆڕان بۆ ئەوەی لە دیمەنەکان تێرامێنی زۆرتر بکات، سەرنج دەدرا لەو کاتانەدا تایبەتمەندی نەناسینەوەی هەستە ترس ئامێزەکان زۆر بە باشی دەردەکەوت.(*Nature Neuroscience*, vol 12, p 1224).
پاش لێکۆڵینەوەی زیاتر لەو ئەنجامە، کەنەدی دۆزییەوە کە تایبەتمەندیەکە وابەستەیە بە شێوازی ئاڕاستە کردنی هەستی بینین لەلایەن مێشکی ئێس ئێم. بە گوێرەی سروشتە تایبەتەکەی ئێس ئێم، ئەو ڕاستەوخۆ تەماشای چاوی کەسەکانی دیکە ناکات. سەیرکردنی چاوەکان بە دڵنیاییەوە نیشانەی ترس دەردەخەن. کەنەدی دەڵێت: "چاوەکان زۆر بەربڵاو دەبێت و، ڕێژە و ئاستی سپێنایی چاو زیاد دەبێت لەو کاتانەدا. ئەمەش ڕێگەیەکی زۆر تایبەتە بە هەستی ترس". لە کاتێکدا ئەزموونەکان بە شێوازێك ڕێکخران کە ئێس ئێم ناچاربێت بەوەی ڕاستەوخۆ بە تەماشای چاوی کەسەکانی دیکە بکات، کەسایەتی ئەو زۆر نۆرماڵ بووەوە و، باشتر هەستی بە ترس دەکرد. (*Neuropsychologia*, vol 48, p 3392)

ئەو جیاوازییانە ئەوە دەردەخات کە بەشی ئەمێگدلا-ی مێشك، بە پێچەوانەی ئەو شێوە سادەیەی کە جاران بیری لێ دەکرایەوە، کارێکی زۆر ئاڵۆزتری هەیە وەك لەوەی کە وەك ئامێرێکی سادەی (مەترسی دەستنیشانکەر) کاربکات.
لەجیاتی ئەوە، وا دەردەکەوێت کە دەستنیشانکردنی مەترسی، لە شوێنە جیاوازەکانی دیکەی مێشکدا ڕوودەدات کە لە پشت بە هۆشبوونی ئێمەوەن. تەنیا دوای ئەوەی کە مەترسییەکان دەنستنیشان کران لەناو نائاگاهی ئێمەدا، ئەو کات بەشی ئەمێگدلا ئاڕاستەی سەرنجدانمان ڕادەکێشێت بۆ کۆکردنەوەی زانیاریە پێویستەکان. لەو کاتانەشدا، چاوەکانمان زیاتر ئەو مەترسیە هەڵدەسەنگێنێت کە لە ئارادا هەیە و، ئێمە ڕووبەڕووی بووینەتەوە.
لەوە دەچێت ئەو قۆناغەی هەڵسەنگاندنی مەترسییەکان کە لەلایەن ئەمێگدلای مێشك دەکرێت، زۆر گرنگبێت بۆ ئەزموون کردنی ترسەکان. بەبێ ئەو قۆناغە، مێشکی ئێس ئێم، بە هەڵە ئەو جۆش و خرۆشەی وەردەگێڕا کە بە نائاگاهانە بۆی دەهات، وەك دەستنیشانکردنی مەترسیەکان. لەوانەیە ئەو جۆش و خرۆشەی کە نائاگاهانە لە مێشکی ئێس ئێم-دا دروست دەبێت، هەستێکی پەرۆشی تێدا دروست بکات، بەڵام بەبێ ئەو هەڵسەنگاندنەی کە بەشی ئەمێگدلا-ی مێشك ئەنجامی دەدات، ئێس ئێم تەنیا بە هەستێکی جۆش و خرۆشی دەمێنێتەوە، وەك لەوەی کە هەستێکی ترسی ڕاستی بۆ دروست ببێت. هەر ئەمەشە کە لەوانەیە دیاردەی هەستی حەز بە زانین-ی ئێس ئێم، شی بکاتەوە لەکاتی سەردانیدا بۆ کۆشکە ترسناکەکە و سەردانی بۆ شوێنی کڕینی ئاژەڵە تایبەتەکان. لەو کاتانەدا لەجیاتی ئەوەی ئێس ئێم هەستی بە هیچ نەکردایە، ئەو هەستێکی زۆر بە جۆش و خرۆشی تێدا دروست دەبوو بەرامبەر ئەو ئاژەڵە دڕندانەی کە خەڵکانی دیکە لێی دەترسان. ئەمە بەو شێوازە دەردەکەت تا ئەو کاتەی کە ڤینستاین توانی دوا دۆزینەوەی خۆی بکات سەبارەت ئەم بابەتە. ئەوەش لەو کاتەدا بوو کە ڤینستاین توانی ئێس ئێم بترسێنێت. ئێس ئێم لەگەڵ دوو کەسی دیکەدا کە دووانەبوون و

بە نازناوی ئەی ئێم و بی جی ناسراون و، بە هەمان شێوە تایبەتیەکەی ئێس ئێم، بەشی ئەمێگدلای مێشکیان تێکشکابوو. بە بەکارهێنانی ڕەوشی لێکۆڵینەوە لەو کەسانەی کە ئەو تایبەتمەندیانەیان هەیە، فێینستاین هەستا بە بەکارهێنانی ڕێگە ئەزموونی تایبەتی کە بە خستنە ژێر پەلەقاژەوە ناسراوە. بۆ ئەو مەبەستە، داوای لەو سێ کەسە کرد کە ڕووپۆشێکی تایبەتی بکەن بە سەریاندا و، بۆ ماوەیەکی زۆر کورت، ڕێژەیەکی لە سەدا ٣٥ (٣٥٪)ی گازی دوانۆکسیدی کاربۆنی لەناو ئەو ڕووپۆشەی کە کردبوویانە سەریانەوە، بەرەڵاکرد. فێینستاین دەڵێت: «زۆربەی کەسە تەندروستەکان، گۆڕانکارییەکی یەك وەختەی فسیۆلۆژی تێیاندا دروست دەبێت». هەندێك لەو بەرخوردانەی کە ناسراون پێکهاتووە لە: تەنگە نەفەسی، خێرا لێدانێکی دڵ، ئارەق کردنەوە و، سەر گێژ بوون. ئەوە ئەزموونێکی یەکجار ناخۆشە و زۆر لەو کەسانەی کە ئەو تاقیکردنەوەیە دەکەن، تووشی پەلەقاژە دەبن.

فێینستاین زۆر سەری سوڕما کە بینی، ئێس ئێم لەگەڵ دوو کەسەکەی دیکەدا کە بەهەمان شێوە بەشی ئەمێگدلای مێشکیان تێکشکابوو، تووشی پەلەقاژەبوون(New Scientist 9 February p19) .

ئێس ئێم، بۆ یەکەم جار داوای یارمەتی کرد و، دەستی بۆ ڕووپۆشەکەی درێژ کرد و داوای ئەوەی کرد کە ڕووپۆشەکە لابەرن. کاتێکیش پرسیاری ئەوەی لێ کرا کە ئەو هەستی بە چی دەکرد، ئێس ئێم لە وەڵامدا وتی: «زیاتر هەستم بە پەلەقاژە دەکرد لەبەرئەوەی نەمدەزانی چی ڕوودەدات». ئەوەش بۆ یەکەم جاربوو کە ئێس ئێم هەستی بە ترس کرد.

دوو کەسەکەی دیکە کە ئەوانیش بەشی ئەمێگدلای مێشکیان تێکچووبوو، هەمان بەرخوردیان هەبوو لەو تاقیکردنەوەیەدا. کەسی ناسراو بە ئەی ئێم، دەموچاوی گرژبوو و، دەستی چەپی تووند دەگوشی وەك ئەوەی کە بیەوێت، ڕووپۆشەکە لابەرێت و، خۆی ڕزگار بکات لێی. وەك خۆی باسی دەکات، ئەو «زۆر هەستی بە ترس لە خنکاندن» دەکرد. بۆ یەکەمجار ئەو وا هەستی دەکرد کە دەمرێت و، ئەوەش بەهێزترین هەستی ترسبووە کە ئەی ئێم ئەزموونی کردبوو. لە هەمان کاتیشدا کەسی ناسراو بە بی جێ، تووشی تەنگەنەفەسی تەواوەتی بوو، ڕووپۆشەکەی دادڕی لە دەموچاوی. بی جێ دەیگوت ئەو هەستی بە پەلەقاژەی تەواوەتی کرد و، ئەو ئەزموونەش شتێکی زۆر تازەبووە بۆ ئەو. ئەو وا هەستی دەکرد کە ئەگەری ئەوەی هەیە کە بمرێت ئەگەر لەگەڵ ئەو تاقیکردنەوەیە بەردەوام بێت.

وەك دەردەکەوت، ئەنجامەکانی ئەو ئەزموونە بە پێچەوانەی هەموو ئەو شتانەوە بوو کە فێینستاین دەیزانی سەبارەت بە کارکردنەکانی بەشی ئەمێگدلا. چۆن چۆنی کەسێك کە خاوەنی ئەمێگدلا-ی تەواوەتی نییە لەپڕا هەست بە ترس بکات؟ هەروەك فێینستاین خۆی باسی دەکات: «ئەو ئەنجامە منی خستە ناو گێژاوێکەوە بۆ ماوەیەك. چەند وەخت ئێمە چەقی لێکۆڵینەوەکانمان خستبووە سەر ئەمێگدلا، وەك بەشێکی بنەما بۆ دروستکردنی هەستی ترس».

بەڵام پاش تێڕامینێکی وردترانە، فێینستاین بۆی ڕوونبۆوە کە چۆن چۆنی ئەنجامی ئەو ئەزموونە لەگەڵ بۆچوونەکانی پێشوتریدا ڕێکدەکەوت. فێینستاین بۆی دەرکەوت کە مێشك بە شێوازێکی جیاواز بەرامبەر مەترسییەکانی ناو لەشی وەك سەکتەی دڵ، ڕەبۆ، بەرخورد دروست دەکات وەك لەو ترسانەی کە لە دەرەوەی لەشەوە دروست دەبن بۆمان. فێینستاین دەڵێت: ”ئەو ترسانەی تایبەتن بە ناوەوەی لەش، ترسێکی زۆر بنەماین و سەرەتاین“. ئەمەش مانا بەخشە بە پەیوەست بەو ئەزموونەی کە باسمانکرد؛ لە کاتێکدا کە ڕێژەیەکی زۆری گازی دوانۆکسیدی کاربۆن کۆبووبۆوە لەناو لەشی ئەوانەی کە بەشداریان کردبوو لە ئەزموونەکە، ئەو ڕێژە زۆرە کاریگەری هەبوو لە گۆڕینی ئاستی ترشی خوێن و، ئەمەش بۆتە هۆکار بۆ دروستکردنی چەند بەرخوردێکی ڕاستەوخۆیی لە مێشکدا. لە ئەنجامی کاردانەوەکانی خانەکانی مێشك، کاریگەری ئەو ئەزموونە بەناو خانەکانی مێشکدا بڵاو دەبێتەوە و، ئەمەش هەستی پەلەقاژەیی دروست دەکات بەبێ ئەمێگدلا کە کاری سەرەکی هەڵسەنگاندنی مەترسییەکانی دەوروپشتە و، ئاڕاستە دانە بە هەڵسوکەوتەکانمان بە گوێرەی ئەو مەترسییانە.

کارنیلۆس گرۆس لە ئەزموونگای مۆلیکولەی بایۆلۆجی ئەوروپای مۆنتیرۆتۆدۆ لە ئیتاڵیا دەڵێت: «ئەوە شتێکی مانابەخشە و ڕێگەی زۆری تێدەچێت کە شتێکی وەك گازی دوانۆکسیدی کاربۆن، ببێتە هۆکاری چالاکبوونی ئەو کاردانەوانەی مێشکی وەك دروستکردنی هەستی ترس و پەلەقاژە،کە بەشی ئەمێگدلاش دەبێتە هۆکار بۆ چالاکبوونیان». گرۆس زیاتر مەبەستی بەشی هایپۆسەلەمۆس٤ و پێریەئەکویدەکتڵ گرەی٥ مێشکە کە لە تەنیشت بەشی ئەمێگدلاوەیە، بەرپرسیاربن بەرامبەر ئەو هەستە ترسەی لەناو ئەو کەسانە دروست دەبێت کە بەشی ئەمێگدلایان تێکشکاوە.

---

4 hypothalamus
5 periaqueductal grey

بەشی هایپۆسەلەمۆس مێشك لە تەنیشت بەشی ئەمێگدلاوەیە

بەڵی، ئەو کەسە نەترسانەی کە بەشداریان لەو ئەزموونە کرد، لەوانەیە بەو هۆکارەی کە ئەو بەشە مێشکەیان نییە کە ترسەکانیان پێناسە دەکات بۆیان واتە بەشی ئەمێگدلا، بەرخوردێکی زۆر بەهێزتر پیشان بدەن بەرامبەر زیادبوونی گازی دوانۆکسیدی کاربۆن لە ئەزموونەکەدا. نەبوونی پێناسەیەك بۆ ئەو مەترسیانەی ڕووبەڕووی دەبنەوە، بۆتە هۆی بەهێزکردنی بەرخوردیان بەرامبەر ئەو مەترسییەی کە خۆیانی تێدا دەبیننەوە. کەسەکانی دیکە کە بەشداریان لەو ئەزموونە کردبوو، بە هەمان شێوە هەستی ناخۆشیان بۆ دروست ببوو، دەترسان لەوەی کە بخنکێن، بەڵام ئەوان ئەو هەستەشیان بۆ دروست ببوو کە ئەو کەسانەی ئەزموونەکە دەگێڕن، نایەڵن تووشی کێشیەك بن و، هەر ئەو هەستەش ئەوانەی دیکەی ئارام دەکردەوە و وای لێدەکردن کە تووشی پەلەقاژە نەبن. بەڵام بەبێ بوونی بەشی ئەمێگدلا لە مێشکدا، هەریەك لە (ئێس ئێم، ئەی ئێم و، بی جی)، نەیاندەتوانی ئەو هەلومەرجە هەڵسەنگێنن و، هەستی پێ بکەن. ئەوان نەیاندەتوانی ئەو هەستانەی کە لە ناخیاندا دروست دەبوو، لەگەڵ ئەو ئامادەکاریەی کە بۆ سەلامەتی ئەوان تەرخان کرابوو، ڕێکبخەن و پێناسەیەکی مەترسیەکان بکەن لەسەر ئەو هەلومەرجەی کە لە دەوروپشتیانە. لەبەر ئەوەش بووە کە نەیان دەتوانی هیچ ئارامیەك بدۆزنەوە بۆ ئەوەی ترسەکانی خۆیان پێ دامرکێننەوە.

چاوەروانکردنی مەترسییەکان

لەوانەیە ڕۆڵی ئەمێگدلا لە هەڵسەنگاندنی مەترسیەکان، کۆمەڵە کێشەیەکی چارسەرنەکراومان بۆ شی بکاتەوە کە لە ئەزموونەکانەوە دەردەکەوتن. پێش ئەوەی ئەزموونەکان دوبارە بکرێتەوە، ئەوانەی کە تەندروست بوون و کێشەیان نەبوو لە بەشی ئەمێگدلا، بە گوێرەی پێشبین کردنەکانیان بەرخوردیان دەگۆڕا و، ئاستی ترسیان زۆر کەم دەبۆوە. ئەمەش کاریگەرێکی راستەوخۆی هەبوو لەسەر ئاستی ئارەق کردنەوەیان و، ئاستی خێرایی لێدانی دڵیان. بەڵام بە پێچەوانەوە، ئەوانەی کە نەخۆشی (یۆرباك وایس) هەبوو، وا دەرنەدەکەوت کە هیچ پێشبینییەکیان هەبێت لەسەر ئەوەی کە چی ڕوودەدات پێش ئەوەی بە هەمان ئەزمووندا تێبپەڕنەوە بۆ جاری دووەم. ئەمە لەگەڵ ئەوەشدا کە یادەوەری هەمان ئەزموونی جاری پێشویان زۆر بە باشی لە بیر مابوو؛ زۆر بە باشی لەبیریان مابوو کە چۆن چۆنی کەوتبونە ژێر فشار و پەلەقاژەوە کاتێك بە هەمان ئەزمووندا تێپەڕیون، بەڵام لەگەڵ ئەوەشدا، نەیاندەتوانی پێشبینی ئەوە بکەن کە دیسانەوە چی ڕوودەدات. وا دەردەکەوێت، بەشی ئەمێگدلای مێشك، زۆر گرنگبێت بۆ ڕێکخستنی یادەوەریە ترسناکەکان، بە تایبەت لەو کاتانەدا کە ڕووبەڕووی کێشەکان دەبینەوە و، هەڵسەنگاندنی کێشەکان دەکەین.

لەگەڵ زیاتر تێگەیشتنمان لەو بەشە گرنگەی مێشك، ئەو ئەنجامانەی کە باسمانکرد لەوانەیە ڕۆژێك لە ڕۆژان ببێتە هۆکاری یارمەتیدانی ئەو کەسانەی کە خۆیان لە پشێوییەکانی دەروونی زۆر سەخت دەبیننەوە. کۆینگ لێکۆڵینەوەیەکی زۆری کردووە لەگەڵ ئەو کەسانەی کە لە شەڕەکانی ڤێتنامدا بەشداریان کردووە کە هەندێ لەو بەشداربووانە بە سەختی بریندار ببوون لەو شەڕەدا. کۆینگ بۆ لێکۆڵینەوەکەی، ٢٠٠ کەسی لەو بەشداریبووانەی دیاریکرد کە تووشی برینداری مێشك ببوون، لەناو ئەو ٢٠٠ کەسەدا، نیوەی ڕاستیان تووشی پشێوییەکانی پاش تراوما ببوون. هەندێکیان لەو ٢٠٠ کەسە، بەشی ئەمێگدلای مێشکیان بریندار ببوو، کۆینگ سەرنجیدا، هیچ کەس لەوانەی کە بەشی ئەمێگدلا-ی مێشکیان بریندار ببوو، تووشی پشێوییەکانی پاش تراوما نەبووبوون. کۆینگ دەڵێت: "ئێمە دەزانین کە زۆرجار بەشی ئەمێگدلای مێشك، زیاد لە ئەندازە چالاك دەبێت لەناو ئەو کەسانەی کە کێشەی ترسی زۆر و پشێوی دەروونیان هەیە".

فێینستاین ئەزموونگەرێکی نیورۆسایکۆلۆژی سەر بە دەزگای تیکنۆلۆژی کالیفۆڕنیایە لە پاسادینیا. ئەو بڕوای وایە کە لێکۆڵینەوە لە کەسی ناسراو بە ئێس ئێم و، ئەو کەسانەی دیکەی وەك ئەو، کە هەست بە ترس ناکەن، یارمەتیدەرە بۆ باشتر تێگەیشتن لەوەی کە چۆن چۆنی مێشکی ئێمە هەستی ترس دروست دەکات لەناو مرۆڤەکاندا

لێکۆڵینەوەکەی کۆینگ وا پیشان دەدات، کارکردنێکی چالاکانەی بەشی ئەمێگدلا پێویستە، بۆ پەیدابوونی تایبەتمەندی پشێوییەکانی پاش تراوما. لەگەڵ ئەوەشدا، ئەو هۆشداری ئەوە دەدات کە هێشتا زۆر زووە بۆ ئەوەی ئەنجامی کۆتایی وەربگیرێت لەو بارەیەوە و، دەڵێت: ”ئەمە بابەتێکی زۆر گەرمە کە ئێستا بەردەوام لێکۆڵینەوەی زیاتری لەسەر دەکرێت“. ئامانجی ئەو لێکۆڵینەوانەش ئەوەیە، بتوانرێت ڕێگەیەك یان دەرمانێکی وا بە دەست بهێنرێت کە کاریگەری ڕاستەوخۆی هەبێت لەسەر بەرخوردەکانی ئەمێگدلا و، ئاستی ئەو کاردانەوانە کەم بکرێتەوە لەسەر ئەو کەسانەی کە تووشی پشێوییەکانی پاش تراوما بوون.

لەگەڵ ئەوەشدا، فێینستاین دەڵێت، ئەوانەی کە لێکۆڵینەوە دەکەن، دەبێ زۆر بە ئاگاییەوە لەم بابەتە نزیك ببنەوە، دەرهێنان و لابردنی بەشی ئەمێگدلا-ی مێشك چارەسەر نییە وەك چۆن ئەزموونێکی ئێس ئێم پیشانیدا. هەست نەکردن بە مەترسی لەلای ئێس ئێم، بۆتە هۆی ئەوەی کە ئەو زۆر لاواز بێت بەرامبەر (دەگە لێدان، هەڵخەڵەتاندن، ڕووتکردنەوە و دزی لێ کردن). بەهەمان شێوەش، هەست نەکردن بە ترس لەلای ئێس ئێم بۆتە هۆکار کە نەتوانێت نیشانە تایبەتەکانی ناو پەیوەندی کۆمەڵگایی بخوێنێتەوە و، ئەمەش بۆتە هۆی ئەوەی کە ئەو نەتوانێت پەیوەندیە درێژخایەنەکانی ناو ژیانی کۆمەڵگای دروست بکات و، لە تەنیاییەکی زۆر دابڕاودا دەژیا.

وا دێتە پێش چاو کە ژیان بەبێ ترس، بەهرەیەکی سروشتی بێت، بەڵام لە کاتێکدا فێینستاین پرسیاری کرد لە ئێس ئێم کە ئەو چی دەڵێت بەو کەسانەی کە ئاوەتەخوازی ئەوەن کە وەك ئەویان لێ بێت، ئێس ئێم بەبێ دوودڵی لە وەڵامدا وتی «من ئاوەتەخوازی ئەوە نیم کە کەس وەك منی لێ بەسەربێت».

لە ئینگلیزییەوە:
گۆران ئیبراهیم

سەرچاوە:
,15-New Scientist, March9
No. 2907 ,2013

Physics
فیزیك
تەكنۆلۆژیاو
لولە نانۆكاربۆنیەكان
جەمال موحەمەد ئەمین

تەکنیکی نانۆ

Nanotechnology و یان تەکنیکی بچووککردنەوە ئەو زانستەیە گرنگی دەدات بە لێکۆڵینەوە و چارەسەری ماددە لەسەر ئاستی گەرد و گەردیلە، تەکنیکی نانۆ گرنگی دەدات بە داهێنانی تەکنیك و هۆکاری نوێی وا دووریەکانی بە نانۆمەتر دەپێورێـــت (نانۆ بەشێکە لە هەزار بەشی مایکرۆمەتر یان بەشێکە لە ملیۆن بەشی ملم، و یان نانۆ بەشێکە لە یەك ملیار بەشی مەترێك) بە شێوەیەکی ئاسایی تەکنیکی نانۆ مامەڵە لەگەڵ ئەو پێوانانەدا دەکات کە لەنێوان ٠،١ بۆ ١٠٠ نانۆدان واتە لەگەڵ ٥ گەردیلە بۆ ١٠٠٠ گەردیلە، ئەو ڕەهەندانەش زۆر کەمترن لە دووریەکانی بەکتریایەك یان هەر خانەیەکی زیندوو، و تا ئێستاش ئەو تەکنیکە بایەخی بە زیندەزانی نـەداوە بە ئەندازەی ئەوەی گرنگی بە ماددە دەدات.

مێژووی نانۆ تەکنۆلۆژیا

لە بنەڕەتدا وشەی نانۆ وشەیەکی گریکیە، ناتۆس بە مانای گرگن واتە زۆر بچووك دێت. توێژینەوەکانی ماریان ڕیبۆڵد و هاوڕێکانی لە زانکۆی درسدنی ئەڵمانی پەردەیان لەسەر نهێنی (شیری دیمەشقی) لابرد کە بەناوبانگە بە توانای زۆری بۆ برین و توندوتۆڵیە سەرسوڕهێنەرەکەی، ئەوان بۆیان دەرکەوت کە ئەو شیرە لە ماددەی ئاوێتە دروستکراوە بە پێوانەی نانۆ، لولە نانۆکاربۆنیەکانیش کە لە ئێستادا بە بەهێزترینی ماددەکان دادەنرێت و بەرگری و جیرییەکی گەورەیان هەیە، و بە تەلی نانۆیی لە Fe3c کە ئاوێتەیەکی زۆر بەهێزە دەورە دراوە. لە ڕاستیدا مرۆڤ لە مێژەوە تەکنیکی نانۆی ناسیوە و بە هەڕەمەکیانە ئەو تەکنیکەی بەکارهێناوە بەبێ زانینی لایەنی زانستی تەکنیکەکە لە دروستکردنی ئامێر و کەلوپەلەکانی خۆیدا، لە ساڵی ١٩٢٠ (ئارفینگ لانگمیۆر و کاسرین بلۆدگیت) چەمکی سیستمی monolayer بە مانای چینی گەردیلەیی هێنایە کایەوە و لانگمیۆر خەڵاتی نۆبڵی کیمیای ئەو ساڵەی وەرگرت.

بواری ئەو تەکنیکە

بواری ئەو تەکنیکە فراوان و جۆراوجۆرە هەر لە نیمچە گەیەرەکانەوە بۆ شێوازە نوێیەکانی بە تەواوی پشت بە کۆبوونەوەی خۆیی گەردەکان دەبەستێت دەگرێتەوە، ئەو دیاریکردنە لە پێوانەدا بەرامبەری فراوانیەکی زۆر هەیە لە سروشتی ئەو ماددانەی بەکاردێن، لەبەرئەوەی تەکنیکی نانۆ مامەڵە لەگەڵ دیاردەکان لەسەر ئاستی نانۆ دەکات بۆیە دەکرێت ناوبنرێن و یان بچنە نێو ئەوەی پێی دەوترێت پابەندی بری quantum confinement کە دیـاردە نوێیەکانی کارۆموگناتیسی و بینابیەکان لەسەر ئاستی گەرد و ماددەی ڕەقی بینراو دەگرێتەوە، هەروەها دیاردە نانۆییەکان دیـاردەی جیبس تۆمسۆن-یش دەگرێتەوە کە بریتییە لە نزمبوونەوەی پلەی توانەوەی ماددە کاتێك بە پێوانەی نانۆ دەبێت، بەڵام دەربارەی بینا نانۆییەکان ئەوە گرنگترینیان لولە نانۆکاربۆنیەکانە.

زانستی یان تەکنیکی نانۆ یەکێکە لە بوارە فراوانەکانی زانستی ماددە کە پەیوەندی بە فیزیا و ئەندازەی میکانیکی و زیندەیی و کیمیاییەوە هەیە و لق و بەشی زۆری لێدەبێتەوە لە میانەی ئـەو زانستانەدا، بەڵام خاڵی هاوبەشی نێوان هەموویان لێکۆڵینەوەی سیفەتەکانی ماددەیە لەسەر ئاستی زۆر بچووك هەرچەندە ئەوەش ڕاست نییە بەو زانستە بوترێت زانستی بچووککردنەوە، چونکە ڕاستیەکەی هەر زانستی نانۆیە.

بیرۆکەی تەکنیکی نانۆ بەجێهێنانێکی زانستیە بۆ بەرهەمهێنانی مـاددەی دیکە لە پێکنەری بنەڕەتی ماددە وەك گەرد و گەردیلە، لەبەرئەوەی ماددە لە گەردیلە پێکهاتووە کـە بەپێی پێکهاتەیەکی دیاریکراو ڕیـزبـوون، بۆیە دەتوانرێت گەردیلەکانی ماددەیەك بگۆڕرێت بە گەردیلەی ماددەیەکی دیکە و بخرێتە ڕیزی گەردیلە بنەڕەتیەکانی ئەو ماددەیە، و ئیدی بەو جۆرە ماددەیەکی نوێ بە سیفەتی جیاوازەوە پەیدادەبێت کە پێشتر نـەزانـراو بـووە، بـەوەش بـواری فـراوان دەکرێتەوە بۆ بەکارهێنانی ئەو ماددە نوێیانە بۆ خزمەتی مرۆڤ وەك ئەوەی لە دۆزینەوە و داهێنانی ترانزستۆردا دیمان.

گرانی تەکنیکی نانۆ لەوەدایە تا چەند بتوانرێت کۆنترۆڵی ئـەو گەردیلانە بکرێت کە لە مـاددە بنەڕەتیەکەیەوە وەردەگیررێت، ئەوەش پێویستی بە ئامێری زۆر ورد دەبێت لە ڕووی کار و قەبارە و پێوانەکردنەوە، و پێویستی بە شێوازی بینینی ئەو گەردانە دەبێت کە لەژێر پشکنیندان، هەروەها گرانی لەوەشدا هەیە کە چۆن پێوانەکردنێکی ورد ئەنجامبدرێت کاتێك دەگەینە ئەو ئاستە زۆر بچووکەی ماددە کە ئاستی گەردی ماددەیە، لەگەڵ ئەوانەشدا لە ئێستادا مشتومڕ و ترسی زۆر هەیە لەو تەکنیکە نوێیە وەك ئەوەی نەتوانرێت کۆنترۆڵ بکرێت کە زۆر پێویستی بە دەستبەسەرداگرتن و کۆنترۆڵ دەبێت.

زۆر لە وڵاتە پێشکەوتووەکان زانای زۆر لە بواری جیاجیا و بە بودجەی زەبەلاحەوە بۆ لێکۆڵینەوە لەو تەکنیکە بەکاردێن لە هەموو ڕووەکانییەوە و کاریگەری لەسەر تەندروستی مرۆڤ و ڕەوتی مرۆڤایەتی بەتایبەتی بەکارهێنانی لە بواری تەندروستی و بوارەکانی دیکە.

نـیـوەی دووەمـــی ســـەدەی ڕابـــردوو بازدانێکی گەورەی بە خۆوە دی لە بواری ئەلکترۆنیکدا و لەویشەوە هەموو بوارەکانی ژیان، پێش ئەو کاتە لە هەموو جیهاندا تەنیا تەلەفزیۆنی ڕەش و سپی هەبوو، بەڵام دوای ئەوەی ترانزیستۆر دۆزرایـەوە کە بۆ یەکەم جار توخمی جرمانیۆمی تێدا بەکاردەهێنرا و لە شەستەکانی سەدەی ڕابـردوو گـۆڕرا بە سلیکۆن و زۆری نەبرد توێی زۆر بچووك پەیدابوو بە ناوی توێی مایکرۆیی MicroChips کە بووە

هۆی بەرپابوونی شۆڕشێکی تەکنیکی لە هەموو بوارەکانی وەك گەیاندنەکان و کۆمپیوتەر و بواری نـوژداری، و لە ماوەی چەند ساڵی ڕابردووشدا بازدانێکی دیکەی گەورە ڕوویدا ئەویش پەیدابوونی تەکنیکی نانۆ بـوو، ئەو تەکنیکەی وا چـاوەڕوان دەکرێت هەموو بوارەکانی ژیان بگرێتەوە لە پێش هەموویانەوە بواری پزیشکی و کۆمپیوتەرەکان، بەڕێزت چی دەڵێیت کاتێك کۆمپیوتەر لەسەر نووکی قەڵەمەکەت یان نووکی دەرزیەك بێت و یان ژمارەیەکی زۆر لە ڕۆبۆتی نانۆیی بخرێتە خوێنی مرۆڤەوە و یان لەڕێی قووتدانیانەوە بگەڕێن بە نێو لەشدا و چارەی جەڵتەی خوێن و لەناوبردنی وەرەمە پیسەکان و نەخۆشییە کوشندەکان بکەن ؟ تەکنیکێکی وا کە لەڕێی ڕیزکردنی گەردیلەکانی ماددەوە دەبێت بە جۆرێك وێنا ناکرێت و بە کەمترین تێچووش بۆ خۆی شۆڕشێکی بێ وێنە دەبێت لە ڕەوتی ژیانی مرۆڤایەتیدا!

ئێستا تۆزێك بە ڕوونتر تیشك دەخەینە سەر تەکنیکی نانۆ، نانۆ بەشێکە لە ملیارێك واتە ١٠٩ و بۆ ئەوەی زیاتر لە بچووکیە تێبگەین دەڵێین ئەستووری تاڵەموویەك دەگاتە ٥٠ مایکرۆمتر واتە ٥٠٠٠٠ نانۆمەتر و بچووکترین شت چاوی مرۆڤ ببینێت پانییەکەی دەگاتە ١٠٠٠٠ نانۆمەتر، کاتێك ١٠ گەردیلەی هایدرۆجین ڕیزدەکرێن ئینجا درێژییەکەی دەگاتە تەنیا ١ نانۆمەتر، ئینجا خۆت بزانە نانۆ چەندە بچووکە! بۆ زیاتر وردکـردنـەوەی ئەو تەکنیکە وا باشە ئەم زاراوانـە بناسین: پێوەری نانۆ ئەو دووریانە دەگرێتەوە لەنێوان ١ تا ١٠٠ نانۆمەتردان، زانستی نانۆ بریتییە لە لێکۆڵینەوە لە سیفەتەکانی گەرد و ئاوێتەکان کە دوورییەکانیان لە ١٠٠ نانۆ تێپەڕ ناکات، و تەکنیکی نانۆ بریتییە لە جێبەجێکردن و ئەندازەکردنی ئەو زانستە و بەکارهێنانی بۆ داهێنانی نوێ.

ئـەوەی زۆر ناوازەیە لە پێوەری نانۆدا ئەوەیە زۆربەی سیفەتە بنەڕەتییەکانی ماددە وەك گەیاندنی گەرمی و کارەبا و ڕەقێتی و پلەی توانەوە هەموویان پشت دەبەستن بە قەبارە بە جۆرێکی زۆر سەرسوڕهێنەر کە لە هیچ پێوەرێکی دیکەی گەورەتر لە نانۆ نابینرێت، بۆ نموونە تەلێکی گەیەنەری نانۆیی هەرگیز یاسای ئۆمی تێدا جێبەجێ نابێت کە پەیوەندییە لەنێوان ڤۆڵتیە V و تەزوو I و بەرگری R واتە V=IR لەو بارەدا ئەلکترۆنەکان بە نێو تەلەکەدا دەڕۆن هەروەك ڕۆیشتنی ئاو بە ڕووبارێکدا.

لە بەجێهێنانە سەیرەکانی نانۆ تەکنۆلۆژیا دروستکردنی کەشتییەکە بە قەبارەی گەردیلەیەك و دەخرێتە نێو لەشی مرۆڤەوە و گەشت بەنێو لەشدا دەکات بە مەبەستی ئەنجامدانی کـرداری نەشتەرگەری و هاتنە دەرەوەی بێئەوەی هیچ ڕوویدابێت! هەروەها دەتوانرێت ئۆتۆمبیلێك بە قەبارەی مێرووەیەك یان فڕۆکەیەك بە قەبارەی مێشوولەیەك دروستبکرێن، یان شوشەیەکی نەگەیەنەر بۆ گەرمی، و تەپوتۆز لە خۆ دوورردەخـاتـەوە، و یان قوماشێك ئاوی لێناچێت، بەڵام عارەقی لێوە دەردەچێت، و لە هەموو ئەوانە سەیرتر وەك لە هەندێك بەرنامەی تۆمارکراودا هاتووە دەکرێت خانە دروستبکرێت ٢٠٠ جار لە خانەکانی خوێن کاراتر بێت و دەتوانرێت ١٠٪ ی خوێنی مرۆڤ لەو جۆرە خانانەی تێبکرێت بەوەش ئەو کەسە دەتوانێت بۆ ماوەی ١٥ دەقیقە ڕابکات بێ ئەوەی هەناسە بدات! و زۆر بەجێهێنانی دیکەی سەیر بەتایبەتی لە بواری نۆژداریدا بەجێهێنانەکان ئەوەندە زۆرن پێویستی بە بابەتێکی سەربەخۆ دەبێت کە لە سەری بنوسرێت.

لولە نانۆکاربۆنیەکان

لولە نانۆییەکان بۆری کاربۆنین بە تیرەی ١ تا ٢ نانۆمەتر لە پێکهاتەیاندا هەروەك شانەی هەنگ وان، ئەو لولانە نموونەی سەرەتایین بۆ ئەو سیفەتی سەیرانەی کە هێزە کوانتیەکان لە سیستمە نانۆییەکاندا دەستەبەری دەکەن، لولەنانۆکاربۆنیەکان وەك گەیەنەری زۆر زۆر باریك لە کۆمپیوتەرە گەردییەکاندا کاردەکەن، بە هۆی سیفەتێکی کوانتاییەوە بە تونێلی ئەلکترۆن دەناسرێت لولەکان ڕێگا دەدەن بە پەخشکردنی نیشانە کارەباییەکان لەو ئاستانەی کە ستەمە تەزووی ئاساییان پێدا بـڕوات، تیمێکی توێژەرەوە لە هیولیت باکارد و یوکلا توانیان تەلی نانۆیی وا پەرەپێبدەن (کە ئێستا زۆر بـڵاون) لە گەیاندنی پێکنەرە جیاکانی کۆمپیوتەرە گەردییەکان بەکاردەهێنرێن.

توێژینەوە تایبەتیەکان بۆ دروستکردنی سورە تەواوکارییەکان لە کاربۆن پشتدەبەستن بـە سیفەتە کوانتاییە نائاساییەکانی لولەنانۆییەکان، وایان لێهاتووە ئەو لولانە هەروەك نیمچەگەیەنەرەکان کاردەکەن ئەوەش لە میانەی ئەو گۆڕانکارییەی لە ئەندازەی دروستکردنیاندا بەدیهاتووە،

تویژەرەوەکان لە کۆمپانیای ABM سویچ و ترانزستۆر و پێکنەری دیکەی وایان دروستکردووە لە گەیەنەری نانۆیی بە تێچوو و دەرچـووی ئن پوت و ئاوت پوت- ی زۆر لە لولە نانۆکاربۆنیەکان و ئەو کۆمپانیایە لەگەڵ کۆمپانیاکانی دیکەدا لە هەوڵی ئەوەدان سوود لەوانە وەربگرن بۆ دروستکردنی پرۆسێسەرەکان کە نهێنیەکانیشیان بە کورتی لەو گەیەنەرانەدا خۆ دەبیننەوە.

تا ئێستاش دروستکردنی لولەی نانۆیی کاربۆنی بەپێی خواست بە سیفەتی دیاریکراو خەونێکی دوور لە ڕاستیە، بەڵام دروستکردنی ئەو لولانە بە کۆ و جیاواز لە تیرە و درێژی و ئەندازەدا لە زۆرترینی بەرهەمە نانۆییە سەرنجڕاکێشەکانن، و بە خێرایی بـەرەو ئـەوە دەڕوات ببێتە پیشەسازییەکی سەربەخۆ.

سیـفـەتـە کـارەبـایـیـە نـاوازەکـانـی لولەنانۆکاربۆنیەکان تاقە سیفەتی نامۆییان نییە، بەڵکو بەهێزی و پتەویان سیفەتی دیکەی زۆر سەرنجڕاکێشیانن، ئەو لولانە لە ئەڵماس و کفلار زۆر پتەوتر و بەهێزترن «کفلار ماددەیەکە لە ڕیشاڵی دەستکرد کە زۆر بەهێزە»، هەروەها ئەو لولە نانۆییانە بەرگەی داخوراندن دەگرن و لە باری ئاساییدا بەرگەی سوتاندن دەگـرن، و دەتوانرێت بەکاربهێنرێن بۆ ئەوەی پلاستیك بکاتە گەیەنەر، ئەو سیفەتە دەگمەنانەی لولە نانۆییەکان وایانکردووە لە زۆربەی پیشەسازییەکاندا بەکاربهێنرێن، بۆ نموونە ئۆتۆمبێلی تویوتا هەندێك ئاوێتەی وا بەکاردێنێت لولەی کاربۆنی نانۆیی تێدایە ئەو ئاوێتانە لە سەقف و چوارچێوەی دەرگاکانیدا بەکاردێنێت ئەو پارچانە بەهێز دەکات و هەروەها سوکیش دەبن و پلاستیکەکەش دەکاتە گەیەنەر کە ڕێگا دەدات بە رووپۆشکردنی بە ڕۆنی لکاو بە کارەبا کە بەکاریش دێت لە پارچە کانزاییەکانی ئۆتۆمبێلەکە.

کۆمپانیای NEC و سۆنی لە پرۆژەیەکی هاوبەشدا کاردەکەن بۆ پەرەپێدانی پاتری لاپتۆپەکان کە تیایدا بارگەگری لولەی نانۆکاربۆنی بەکاردێتن بۆ هەڵگرتنی وزەی کیمیایی، بەپێی ئەو کۆمپانیایانە تەمەنی ئەو جۆرە پاتریانە درێژدەبێتەوە بۆ چەند هەفتەیەك پێش ئەوەی بارگاوی بکرێتەوە، هـەروەهـا دوو کۆمپانیای میتسۆبیشی و مۆتۆرۆلا لە هەوڵی ئەوەدان پاتری وا دروستبکەن پشت ببەستێت بە لولە نانۆکاربۆنی بە هەرشێوەیەك خوازراو بێت.

بەکارهێنانەکانی لولەنانۆکاربۆنیەکان

لەبەرئەو سیفەتە باشانەی لە لولەی نانۆکاربۆنیدا هەن بەکارهێنانی زۆرە وەك ماددەیەکی زۆر گرنگ لەوانە:

چنراوەکان: لە دروستکردنی قوماشێك کە بەرگەی دڕان و ئاو بگرێت و لە دروستکردنی بەرگی پارێزەر کە ئێستا لە پەیمانگای ماساتشۆستس بۆ تەکنیك MIT کار لەسەر ئەو جۆرە بەرگە دەکەن کە بەرگەی گوللە بگرێت و لە لولەی کاربۆنی نانۆیی دروستیدەکەن.

هەروەها بەکارهێنانی ئەو لولە نانۆییانە لە تێکەڵەی چیمەنتۆ و ئاو و ماددەی دیکە دەبێتە هۆی توند و تۆڵبوونی و نەشکاندنیان.

هەروەها زیادکردنی ئەو لولە نانۆییانە بۆ پۆلی ئەسیلین دەبێتە هۆی زیادبوونی هاوکۆلکەی پلاستیکی یان جیری بە بڕی ٣٠٪. جگە لەوانە لولە نانۆکاربۆنیەکان لە دروستکردنی کەلوپەلی وەرزیشدا

بەکاردەهێنرێن وەك ڕیکتەی تێنس و بیسبۆڵ و تۆپی گۆڵف و پارچەی پایسکل کە ئەو کەلوپەلانە زۆر سووك دەکات و زۆر پتەو و بەهێزیشیان دەکات.

ئێستا لێکۆڵینەوە لەوە دەکرێت لولە نانۆکاربۆنیەکان وەك پێکهاتەیەك وەك پەتی ڕاکێشان بۆ سەرخەری فەزایی بەکاربێنن کە پێویستی بە هێزێکی گرژی وا هەیە لە سەروو ٧٠ گیگاباسکالْەوە بێت. و بە هۆی گەورەیی تێکڕایی گرژبوون و خاوبوونەوەی لولەنانۆکاربۆنیەکان بەوەش تەزوویەکی کارەبا بەرهەم دێت، بۆیە ئەو لولانە لە دروستکردنی ماسولکە دەستکردەکاندا بەکاردێن.

ئەو ریشاڵانەی هێزی گرژیان زۆر زۆرە کە کهولی بۆلی فینیل بەکاردێن وئەو لولەنانۆییانەی تێدایە پێویستیان بە ٦٠٠جول/گم دەبێت بۆ شکاندنیان بە بەراوورد لەگەڵ ئەو ریشاڵانەی بەرگری لە گوللە دەکەن و بە کیفلر دەناسرێن، پێویستیان بە نزیکەی ٣٣جول/گم دەبێت بۆ شکاندنیان.

دەتوانرێت لولەنانۆکاربۆنیەکان لەجیاتی پۆلا لە دروستکردنی پردە هەڵواسراوەکان بەکاربهێنرێن، هەروەها ڕووپۆشکردنی ماددەکان بە کاغەزی بوکی buckypaper بەرگری ئەو ماددانە بۆ سوتاندن زیاد دەکات ئەوش بە هۆی دانەوەی گەرمی بە شێوەیەکی زۆر کارا لە میانەی ئەو چینە چڕە پەستێوراوانەی لولەنانۆکاربۆنیەکانەوە.

کاغەزی بوکی توێیەکی تەنکە لە لولەنانۆییەکان و لە پۆلا بەهێزترە بە ٢٥٠ جار و لەویش سوکترە بە ١٠ جار.

بەکارهێنانی کاغەزی بوکی

بریتییە لە توێیەکی زۆر تەنك و بچووك لە لولەی نانۆکاربۆنی باریکتر بە ٥٠ هەزار جار لە مووی سەر، و توندوتۆڵی ئەو کاغەزە دەگەڕێتەوە بۆ ڕووە ڕووبەری ئەو لولە زۆر پچووکانە، ئەگەر یەك گرام لەو لولانە وەربگیرێت و بتەوێت هەریەك لەو لولانە بکەیتەوە ئەوا ڕووبەرێکی زۆر گەورە بەو لولەکراوانە دادەپۆشێت!

گەیەنەری نانۆکیمیایی

جگە لەوانەی پێشوو دەتوانرێت لولەنانۆکاربۆنیەکان بۆ دروستکردنی تەلی نانۆیی لە ئاڵتون یان ئۆکسیدی توتیا بەکاربهێنرێن، ئەو تەلە نانۆییانەش بەکاردەهێنرێنەوە لە دروستکردنی تەلی نانۆیی دیکە لە ماددەی دیکەی وەك نیتریدی گالیۆم، ئەو لولانەش لە سیفەتەکانیاندا جیاواز دەبن لە لولەنانۆکاربۆنیەکان، بۆ نموونە ئەوانەیان لە نتریدی گالیۆم دروستدەکرێن حەز بە بوونی ئاو دەکەن، بەڵام لولەنانۆکاربۆنیەکان حەزیان بە ئاو نییە کە ئەوانەش وایان لێدەکات زۆر گونجاو بن بۆ بەکارهێنانیان لە کیمیای ئۆرگانیدا.

داگیرسێنەری ڕووناکی

لە بەکارهێنانەکانی دیکەی لولەنانۆکاربۆنییەکان ئەوەیە چینێکی تاك دیوار SWNT لەو لولانە بە ئاسن خۆشکراوە بە ڕێژەی ٢٩٪ دەخرێتە سەر چینێك لە ماددەی تەقاوەی وەك پێتن PETN و بەبەکارهێنانی فلاشێکی وەك ئەوەی لە کامێرادایە دادەگیرسێت.

هەروەهائێستا لە پەیمانگای ماساتشۆستسی ئەمەریکی لێکۆڵینەوە لە سەر ئەوە دەکرێت ئەو لولەنانۆکاربۆنیانە زیادبکرێن بۆ لەوحەکانی بارگەگر بە مەبەستی زیادبوونی ڕووبەری لەوحەکان و بەوەش بارگەگری بارگەگرەکە زیاد دەکات.

ئامێرەکانی تیشکدانی ئەلکترۆنی

تەکنیکی تیشکدانی ئەلکترۆنی لە تەکنیکە زۆر گرنگەکانی ئەم سەردەمەیە، بنچینەی کاری زۆر ئامێری وەك شاشەکانی تەلەفزیۆن و مۆنیتەرەکان و تەکنیکی تیشکە پزیشکیە جیاوازەکانە، لولەنانۆکاربۆنییەکانیش ڕۆڵی زۆر گرنگیان هەیە لە زیاتر پێشخستنی ئەو تەکنیکە، ئەگەر لولەیەکی نانۆکاربۆنیان لەناو بوارێکی کارەباییدا دانا، ئەوا لێشاوێك لە ئەلکترۆن لە یەکێك لە سەرەکانییەوە دەردەچێت هەروەك ئەوەی سۆندەیەك ئاوی لێدەرچێت بە خێراییەکی زۆر، ئەو سیفەتە ناوازەیەی لولە نانۆییەکان وایانکردووە جێگای ئەو لولە کاسۆدیە گەورانە بگرنەوە کە پێشتر لە دروستکردنی شاشە و مۆنیتەرەکاندا بەکاردەهێنران،

> **زانستی یان تەکنیکی نانۆ یەکێکە لە بوارە فراوانەکانی زانستی ماددە کە پەیوەندی بە فیزیا و ئەندازەی میکانیکی و زیندەیی و کیمیاییەوە هەیە و لق و بەشی زۆری لێدەبێتەوە لە میانەی ئەو زانستانەدا، بەڵام خاڵی هاوبەشی نێوان هەموویان لێکۆڵینەوەی سیفەتەکانی ماددەیە لەسەر ئاستی زۆر بچووك هەرچەندە ئەوەش ڕاست نییە بەو زانستە بوترێت زانستی بچووککردنەوە، چونکە ڕاستیەکەی هەر زانستی نانۆیە**

بۆیە ئێستا زۆر لەو کۆمپانیانە و هەتا کۆمپانیاکانی دروستکردنی ئامێری تیشکدانی ئەلکترۆنی پزیشکیش لە هەوڵی پەرەپێدانی ئامێرەکانیانن لەڕێی بەکارهێنانی لولەنانۆکاربۆنیەکانەوە، بەڵام وەك پسپۆڕان دەڵێن هێشتا لێکۆڵینەوەی زیاتر پێویستە بەو ئاراستەیە.

دەتوانرێت لولەنانۆییەکان وەك هاوێژەری ئەلکترۆنی زۆر ورد لەجیاتی لولەی تیشکی کاسۆدی لە شاشە زۆر تەنکەکاندا بەکاربهێنرێن، بە وزەیەکی زۆر کەم و چوستیەکی زۆر بەرز کاردەکەن، ئەو شاشانە کە شاشەی تیشکدەری بواری FEDs دەناسرێن لە لولەی کاسۆدی زۆر پچووك پێکدێن لەجیاتی لولەی کاسۆدی گەورە کە ئەلکترۆنەکان دەهاوێژن بۆ چینێك لە فۆسفۆر. و ئێستا کۆمپانیاکانی وەك NEC،Delf و IBM پەرە بە دروستکردنی ترانزستۆرەکان دەدەن لەڕێی بەکارهێنانی لولەنانۆکاربۆنیەکانەوە، لولەنانۆکاربۆنیە نیمچەگەیەنەرەکان لە دروستکردنی ترانزستۆرەکانی جـۆری CNTFET بەکاردێن، کە هەندێك سیفەتی کارەبایی باشی تێدا دروستکـردون بە بـەراورد لەگەڵ ترانزستۆری نیمچەگەیەنەری ئۆکسید و کانزا MOSFET کە پشت بە سلیکۆن دەبەستن، بە بەکارهێنانی ئەو جۆرە ترانزستۆرانە لە ئامێرەکاندا دەبێتە هـۆی خێراکردنیان لە کارەکانیاندا..

هەروەها بەکارهێنانی ئەو لولانە لە ئەنتێنای ڕادیۆکاندا بەجێهێنانێکی دیکەی ئەو لولانەیە، لە ڕاستیدا لولەنانۆکاربۆنیەکان بەکارهێنانی زۆری دیکەیان هەیە کە بواری باسکردنی هەموویان نییە.

لە ڕەش ڕەشتر: جۆن هاجۆنیان توێژەر پـەرەی بە تەکنیکێکی نوێی نانۆ داوە کە پشت بە ماددەیەك دەبەستێت کە لە ڕەش ڕەشترە، و بەکاردەهێنرێت بۆ مژینی تیشکی پەرشبووە و بڵاوبووەوە و کار لەسەر تێکدانی داتاکان دەکات، تا ئێستا دەوتـرا ڕەش هەر ڕەشـە، بەڵام لەمەولا لەگەڵ تیمێك لە ئەندازیارانی ناسا کە پەرەیان بە ماددەیەك داوە لە قیر ڕەشترە بۆیە ئیتر دەڵێین نا!

لە ناوەندی ئاژانسی ناسا ١٠ تەکنیکار پەرەیان بە ماددەیەکی نانۆیی داوە بریتییە لە توێیەکی ڕووپـۆشـکـراو بە لولەی نانۆکاربۆنی هەمەدیوار، ئەوانەش بریتین لە کاربۆنی کونداری زۆر پوخت بچووکتر بە ١٠ هەزار جار لە تووکی سەر، مەبەستی ناسا لەو پەرەپێدانە ڕێگرتنە لە پەرشبوونی ئەو ڕوناکییە نەخوازراوانەی لە ئامێرەکانەوە دەردەچـــن و دەبـنـە هـۆی تێکدان و تەشویش لەسەر پێوانەکردنەکان. بەپێی پسپۆڕانی ئەو بوارە ئەو ماددەیە بە ١٠ جار ڕەشترە لەو ماددەیەی ناسا بەکاریدێنێت بۆ گرتنی ڕووناکی پەرشبووی نەخوازراو، میکانیزمی کـاری ئـەو تەکنیکە پشت دەبەستێت بە توانای گەورەی ئەو ماددەیە لە مژینی ڕووناکی، لولەنانۆکاربۆنییە هەمە دیوارەکان کە کونی زۆر وردیان تێدایە هـەروەك تووکی فەرشێك بە شێوەی ستوونی دەوەستن و لەڕێی کونە زۆر وردەکانییەوە بە ڕێژەی ٩٩،٩٥٪ی ئەو ڕووناکییە دەمژێت کە دەکەوێتە سەری، واتە ژمارەیەکی زۆر کەم لە فۆتۆنەکان لەسەر ئەو لولانە دەدرێـنـەوە و لەگەڵ ئەو ڕووناکیەی مەبەستە بۆ پێوانەکردن بە یەکدادەچن و بەوەش ڕێژەی هەڵە لە پێوانەکردنەکە زۆر کەم دەبێت، بە چاوی ڕووت ئەو ماددەیە ڕەش دەردەکەوێت.

ئەو تیمە لە ساڵی ٢٠٠٧ وە کار لەسەر ئەو تەکنیکە دەکـەن و بەبێ ئاگاداری ئـەو تیمە پەیمانگای New York-based Rensselaer Polytechnic Institute هەمان کاریان دەکرد کە لە ساڵی ٢٠٠٨ ئەوەیان ڕاگەیاند، بەڵام ئەو ماددەیەی ئەمان پەرەیان پێداوە بە ٣ جار ڕەشترە لەوەی پێشوو کە ناسا بەکاریدەهێنا، بەڵام ماددە پەرەپێدراوەکەی تیمی (جۆن هاگۆپیان) بـە ١٠ جـار لـەو مـاددەیـە ڕەشترەکە بە ناوی Z306و ڕووناکی پەرشبوو بە باشی دەمژێت و بەجێهێنانی فەزایی زۆری هەیە لە ناسا!

ئـەو دەستکەوتە گـەورەیـەی ئـەو تیمە بەدەستیان هێنا ئەوە بوو چینێکی ناوەکی لکاوی بەهێز لە لولەی نانۆکاربۆنی زیادکرد بۆ ماددەکەی پێشویان تیرەکانیان چەند نانۆمەترێك بوو ئینجا بۆ گەشەکردنی لولەنانۆکاربۆنییەکە چینێکی هاندەر لە ئاسنیان دانا بۆ ئەو چینە ناوەکییە و خۆشکراو بە سلیکۆن ئینجا ئەو ماددەیان گەرمکرد لە فرنێکدا بۆ پلەی گەرمی ٧٥٠ پلەی سیلیزی، لە میانەی ئەو کردارەدا ماددەکە بە نێو کاربۆنەکەدا گوزەر دەکات بە هۆی گازێکی ناوەندییەوە. ستیڤانی جیتی زانای ماددە لە تیمی هاگۆبیان ئەستووری چینە نێوانیەکانی ماددە هاندەرەکانی دەگۆڕی بۆ گەشەکردنی لولەنانۆکاربۆنیەکان، بەوەش ماددەیەکی توندوتۆڵ و بە دوور لە ڕووشاندن دروست دەبێت، هەر ئەو تیمە پەرەیان بە لولەی نانۆکاربۆنی ڕووپۆش بە ماددەی تیتانیۆم داوە کە بەکارهێنانی لە فەزادا باشترە، و ئێستا ئەو تیمە سەرقاڵی تەواوکردنی دروستکردنی ئەو ماددانەن

نانۆ بەشێکە لە ملیارێك واتە ١٠٩ و بۆ ئەوەی زیاتر لە بچووکیە تێبگەین دەڵێین ئەستووری تاڵەموویەك دەگاتە ٥٠ مایکرۆمتر واتە ٥٠٠٠٠ نانۆمەتر و بچووکترین شت چاوی مرۆڤ ببینێت پانییەکەی دەگاتە ١٠٠٠٠ نانۆمەتر، کاتێك ١٠ گەردیلەی هایدرۆجین ڕیزدەکرێن ئینجا درێژییەکەی دەگاتە دەگاتە تەنیا ١ نانۆمەتر، ئینجا خۆت بزانە نانۆ چەندە بچووکە!

تا ئاماده بێت بۆ بەكارهێنان لە مژینی ڕووناكی نەخوازراو لە پێوانەكردنەكاندا.
ئەو داهێنانەی هاگۆبیان و تیمەكەی ئەوەندە گرنگە ئەو تیمەی برد بەرەو وەرگرتنی خەلاتی داهێنانی ساڵ Innovator of the Year.

ڕەخنە و ترس لە نانۆتەكنۆلۆژیا

بەردەوام لەگەڵ هەموو پێشكەوتن و تەكنیكێكی نوێ ڕەخنە و ترس بلاودەبێتەوە بە نێو خەڵكدا وەك ئەوەی لە شۆڕشی پیشەسازی و داهێنانی كۆمپیوتەر و پەیدابوونی ئەندازەی بۆماوە ڕوویدا، ڕەخنەكان لە دوو ڕووەوە دەبن: یەكەم ئەوەیە نانۆ گەردی زۆر بچووكن بە جۆرێك خۆیان دەگەیەننە كۆئەندامی دەمار یان پەردەی خانەكانی پێست و سییەكان دەبڕن، و لە هەمووی مەترسیدارتر ئەوەیە دیواری خوێنی دەماخ ببڕێت، لە ساڵی ١٩٩٧ دا بەپێی لێكۆڵینەوەیەكی زانكۆی ئۆكسفۆرد نانۆ گەردەكانی دوانۆكسیدی تیتانیۆم كە لە مەڵحەمەكانی دژە خۆرلێداندا هەن زیانیان بە ترشە ناوكی DNA گەیاندووە. هەروەها بەپێی لێكۆڵینەوەیەكی دیكە لە ناوەندی جۆنسۆن بۆ فەزا سەر بە ناسا لولەنانۆكاربۆنیەكان زیانیان زیاترە لە تۆزی كوارتز كە دەبێتە هۆی نەخۆشی كــوشـندەی سلیكۆسیس و لە شوێنكارەكاندا دروستدەبێت.
دووەم: ترسی نانۆ لەوەدایە نانۆبوت واتە ئەو ڕۆبۆتانەی لە قەوارەی نانۆدان زیاد بكەن و زۆر ببن بە هەمان شێوەی زۆربوونی سروشتی زیندەوەران و ئیتر لەوەوە دەست بەسەر هەموو شتێكدا بگرن لەم سەر زەویەدا، بۆیە ڕێكخراوە ژینگەیی و تەندروستیەكانی جیهان دەستیان كردووە بە كۆبوونەوە و كۆنگرە بەستن بۆ ئەو مەبەستە، لە كۆبوونەوەیەك لە برۆكسل لە تەمموزی ٢٠٠٨ بە سەرپەرشتی ئەمیر تشارلز، ئەوە یەكەم كۆبونەوەیە لەو جۆرە هەروەها لە بلاوكراوەیەكی ئەم دووایانەی ڕێكخراوی گرین سپەیسی جیهانیدا داواكراوە وریایی لەسەر توێژینەوەكانی نانۆ دابنرێت، هەرچۆنێك بێت ئێستا مرۆڤ وا لە بەردەم دەرگاكانی قۆناغێكی نوێدایە بە هەموو باشیەكانی و خراپیە زۆرەكانی و وەك زۆربـەی زاناكان دەڵێن «بەهیچ

جۆرێك ناكرێت بەرامبەر بەو گۆڕانكاریە گەورەیە بوەستین دەبا لە خراپیەكانی كەم بكەینەوە».

داهاتوی نانۆ تەكنۆلۆژیا

بەدەر لەو هەموو ترس و دڵەڕاوكێیەی دەوری تەكنیكی نانۆیان داوە، بەدەر لەوانە هەموو دوارۆژێكی چاوەڕوانەكراو لەڕێی ئەو تەكنیكەدایە، كارگەكان لە داهاتوودا هەموو شتێك بەرهەم دێنن هەر لە كەلوپەلی ناوماڵ و پێویستیەكانی ژیانی مرۆڤەوە تا مووشەك و كەشتیگەلی ئاسمانی بە تێچوویەكی كەم و چوستییەكی زۆر بەرزتر لەوانەی پێشوویان، هەندێك لە كۆمپیوتەرەكان لەگەڵ ژیـری مرۆڤدا دەبنە یەك و زیرەكیەكی دیكە بۆ مرۆڤ زیـاد دەكـەن، دەتوانرێت ئامێری زۆر زۆر ورد بچێنرێت لە لەشی مرۆڤدا و لەگەڵ سـوڕی خوێندا بگەڕێت بە دوای نەخۆشیدا و لەناویانبەرێت، لەڕێی ئەو تەكنیكەوە كەشتی و ئۆتۆمبێل بە قـەوارەی گەردیلە تا لە هەور هەڵسوو دروستبكرێن بە تێچووی كەم و چوستی زۆر بەرز، هەر لەو تەكنیكەوە بژمێری وا دروستدەكرێن لە قەوارەی كاتژمێری دەست و زۆر بچووكتریش، جلوبەرگیش وا دروستدەكرێن هەموو زانیارییەك بدەن دەربارەی لەش و تەندروستیمان، هەروەها خۆیان توانای لابردنی تەپوتۆز و خۆڵیان دەبێت و سیفەتی گەرمی و فێنكیان تێدا دەبێت!
لەوانەش سەیرتر لە دوارۆژدا و بە هۆی نانۆتەكنۆلۆژیاوە ژووری نەشتەرگەری وا دروستدەكرێن لە كەبسولەیەكی بچووك، دەخرێتە ناو لەشی نەخۆشەوە بۆ جێبەجێكردنی ئەو بەرنامە نەشتەرگەرییەی پزیشكەكە ئامادەی كردووە بەپێی جۆری نەخۆشییەكە، و بەپێی تاقیكردنەوەی تایبەت بە خـۆی زانـای ئەمەریكی بە ڕەچـەڵـەك عـەرەبی منیر نایفە دەڵێت «ئەوەی لە تاقیگەی خۆمان لە زانكۆی ئەلینۆی ئەمەریكی دۆزیمانەوە ئەوەیە ئەگەر ماددەیەكی وەك سلیكۆنی زۆر تاریك كە پێكنەری سەرەكی لم و خۆڵی سەر زەوییە، لەو ماددەیە دەنكۆڵەیەك بە قەبارەی ١ نانۆ دروستبكەین دەبینین لەژێر تیشكی بنەوشەییدا بە ڕەنگی شینی تۆخ دەدرەوشێتەوە واتە لەمان گۆڕی بۆ ماددەیەكی زۆر درەوشاوە، واتە ئیدی ئەوە نەما كە نانۆ تەكنۆلۆژیا هەر قسەكردن یان خەیاڵێكی زانستی بێت».

سەرچاوەكان:
-http://www.physorg.com/news/201012--nasa-blacker-black-nanotubes-video.html
-http://www.trgma.com/index.php?option=comcontent&view=article&id=72:nasa-engineers-develop-blacker-than-black-nanotubes&catid=3:2008-09-08-34-37-17&Itemid=10
-http://www.hazemsakeek.
-http://www.bee2ah.com/

ناردنی کارەبا بە شێوەی بێتەل

جوان موحەمەد ڕەئوف

مرۆڤ بەردەوام لە کار و بیر کردنەوەدایە بۆ دۆزینەوەی چارە بۆ گرفتەکانی ڕۆژانەی و داهێنانی زیاتر، بە جۆرێك لەم چەند دەیەی دوواییدا بازدانی گەورە ڕوویدا لە داهێنانی ئامێرەکان لە بوارە جیاوازەکانی وەك ئەلکترۆنیك و گەیاندنەکان و پزیشکی و زۆر لە بوارەکانی دیکە... بە هەموویان دەیسەلمێنن سنوور نییە بۆ خەیاڵ و تەماحەکانی مرۆڤ.

یەکێك لەو داهێنانە نوێیانەی کە گرفتێك چارەسەر دەکات و زۆربەمان پێوەی گیرۆدەین، ئەویش جەنجاڵی و قەرەباڵغی وایەرەکانی گەیاندنی کارەبایە بە ماڵەکانمان و ئامێرەکان کە ئەمڕۆ لە زیادبوونێکی بێ سنووردان، ئەو وایەرانەی گەیاندن بەناو ماڵ و شوێنەکانی دیکەدا پەرش و بڵاوبوونەتەوە و دیمەنێکی ناشرین دەدەن بەو شوێنانە، تۆژەرەوەکان لە هەوڵی چارەسەری ئەو گرفتەن و ئەوەش بەوە دەبێت وزەی کارەبا بە شێوەی بێتەل بنێرن!

یەکەم کەس لەو بوارەدا پێشەنگ بوو زانا نیکولا تیسلا بوو کە لە ساڵی ١٨٥٧ لە دایکبوو و لە کۆتاییەکانی تەمەنیدا خەریکبوو چاوی لە دەستبدات بە هۆی زۆر خوێندنەوە، ئەو خاوەنی زۆر داهێنانە و بە باوکی فیزیا و کارەبا ناسرابوو لە سەردەمی خۆیدا و ئەندازیاری میکانیك و کارەبا بوو و لە بواری فیزیاشدا بلیمەتێك بوو بۆ خۆی، لە ساڵی ١٨٨٠ یەکەم دینەمۆ و ماتۆری کارەبایی داهێنا بە تەزووی گۆڕاو، ئینجا بەرەو ویلایەتی کولۆرادۆی ئەمەریکی گەشت دەکات و ساڵێك تێیدا دەمێنێتەوە، لە ساڵی ١٨٨٨ داهێنانەکەی دەفرۆشێت بە ١ ملیۆن دۆلاری ئەمەریکی بە داهێنەر جۆرج وستنگ هاوس.

بۆیە وا درێژە دەدەم بە ژیانی ئەو زانایە، چونکە ئەو یەکەم کەسبوو کە خاوەنی پرۆژەیەکی تەواو نەکراو بوو لە ساڵی ١٨٩٩ بۆ گواستنەوەی وزەی کارەبا بێتەلیانە ١٠٠ ملیۆن ڤۆڵت بۆ ماوەی ٢٥ میل کە بە هۆیەوە ٢٠٠ گڵۆپی لە بانکێکدا لە شاری کۆلۆرادۆسپرینگز خستەکار بێ بەکارهێنانی هیچ تەلێکی گەیاندن و بە ڕێژەی ٥٪ لە فیرۆدانی وزە و، بە پارەی خاوەنی بانکەکە یەك بینای گەورە و سەیری دروستکرد بۆ ناردنی کارەبا بە شێوەی بێتەل بە جۆرێك خەڵکی ئەو سەردەمە بە ساحریان ناو دەبرد، بەڵام لەوە دەچێت بە هۆی نەمانی بازاڕی تەلەکانی گەیاندنەوە خاوەنی بانکەکە پەشیمان کرابێتەوە دەست لەو پرۆژەیە بەردا و لە ساڵی ١٩٠٦ دا بە تەواوی پرۆژەکە وەستا، ئەمەش وێنەی ڕاستەقینەی ئەو بورجەیە کە بە سەر بیناکەوە بوو بۆ ناردنی وزەی کارەبا بە شێوەی بێتەل یان وایەرلیس، لەو ڕێگاوە لە توانای تیسلادا بوو وزەیەکی کارەبایی بنێرێت بە توانای ٣٠٠٠ گیگاوات و بە سوود وەرگرتن لە بواری موگناتیسی زەوی و بە تێچوویەکی زۆر کەم.

لەبەرئەوە بیرۆکەی ناردنی کارەبا بە شێوەی بێتەل یان وایەرلێس زۆر تازە نیە لە مەیدانی زانستدا، وەك ئاماژەی پێدرا پێشتر ئەندازیاری کارەبایی نیکولا تیسلا-ی و بە بنەچە کرواتی باسی لەو تەکنیکە کردووە و بەشداری کاراشی هەبووە لە تیۆری کارۆموگناتیسی، و داهێنانی ڕادیۆش و پێش مارکۆنی بە ٣ ساڵ کارتی داهێنانی پێشکەشکرد، بەڵام بە هۆی ئاستی کۆمەڵایەتی و ناسیاوکارییەوە خەڵاتی نۆبڵی ١٩٠٩ بۆ مارکۆنی دەرچوو لەکاتێکدا ئەو هەموو داهێنانەکانی تیسلای بەکاردەهێنا بۆیە تیسلا زۆر گریا بۆ ئەوەی هەوڵەکانی فەرامۆشکران، و لە ساڵی ١٩١٦ شدا ئەدیسۆن بێبەشیکرد لە خەڵاتی نۆبڵ.

تیسلا لە ساڵی ١٨٩٢ دا کۆیلێکی دروستکرد بە ناوی کۆیلی تیسلاوە کە کارەبای بە شێوەی بێتەل دەنارد، تیسلا کەسێکی زۆر زیرەك بوو و تەماحەکانی پێش سەردەمەکەی کەوتبوون، کاتێك دەچێت بۆ ئەمەریکا و لەگەڵ ئەدیسۆن کار دەکات، بەڵام ئەم لە بواری تەزووی کارەبای گۆڕاو و ئەدیسۆنیش لە بواری تەزووی نەگۆڕدا کاری دەکرد، واتە لە بنەڕەتدا بیرۆکەی کارەبای بێتەل دەگەڕێتەوە بۆ ئەو بلیمەتەی ناوی تیسلا بوو.

لە هەنگاوێکی دیکەدا بەو ئاراستەیە مارین سۆڵجاسیك- توێژەر و پسپۆڕی فیزیا لە پەیمانگای ماساشۆستسی تەکنۆلۆژیای ئەمەریکی و ناسراو بە MIT، مارین و تیمەکەی کە لە ٥ کەس پێکهاتبوون لە حوزەیرانی ٢٠٠٧ دا توانیان گڵۆپێکی 60wی لە دووری ٢م و بە ڕێژەی ٤٠٪ی بە فیرچووی وزەی کارەبا ئیش پێبکەن و ئەوەبووە هـۆی دامـەزرانـدنـی کۆمپانیای وای تریستی!

لە دواتـردا تیمێك لە توێژەرەوەکانی پەیمانگای MIT ئەمریکی ئامێرێکی نوییان داهێناوە بە نـــــاوی وای تریستی WiTricit- یەوە بە مانای کارەبای بێتەل، بە هۆیەوە توانیان تەلەفزیۆنێك ئیش پێبکەن بە هۆی سەرچاوەیەکی کارەباوە بێتەلی گەیاندن و ١م لە سەرچاوەکەوە دوور بوو! یەکێك لەوانەی پێشەنگ بوون لە بواری ناردنی کارەبا بێتەلیانە لەم سەردەمەدا بە ناوی ئیرك جیلەرە کە سەرۆکی بەجێهێنان و ئەندامی ئەنجومەنی بەڕێوەبردن بووە لە یەکێك لە دامەزراوەکانی مۆبایل و پێشتریش ئەندامی ئەنجومەنی بەڕێوەبردن بووە لە ئەنجومەنی گەیاندنەکان لە ماساشۆتسی ئەمەریکی هەر لە دامەزراندنییەوە، و لە ساڵی ٢٠٠٨ پەیوەندی بە کۆمپانیای وای تریستی دەکات وەك سەرۆك.

کارەبای بێتەل چۆن کاردەکات؟

بنچینەی کاری کارەبای بێتەل ئەوەیە کە وزەی کارەباکە لەڕێی شەپۆلی کارۆموگناتیسیەوە بنێرێت هەروەك بەرنامە ڕادیۆییەکان کە لەڕێی شەپۆلی ڕادیۆییەوە پەخشدەکرێن و دەنێررێن، بـەڵام لێرەدا کۆسپ ئەوەیە کە ئەو شەپۆلانە بە هەرەمەکیانە بڵاودەبنەوە و بەشێکی زۆری وزەکانیان لەلایەن گـەردەکـانـی هــەواوە دەمـژرێـن، بۆ چارەسەری ئەوە زاناکان بیریان لەوە کـــردەوە شەپۆلی کارۆموگناتیسی هاوئاراستە کە خۆی لە تیشکی لەیزەردا دەبینێتەوە بەکاربێن، بەڵام بوونی مەترسی ئەو تیشکە لەسەر تەندروستی مرۆڤ وای لێکردن بیر لە ڕێگاچارەی دیکە بکەنەوە، ئەو ڕێگایەش پێی دەوترێت زرنگانەوە یان دانەوەی کارۆموگناتیسی، سەرەتا با بزانین کارەبا و موگناتیس چین و پەیوەندی نێوانیان چییە؟

کارەبا یـان تـەزووی کارەبا بریتییە لە لێشاوێك لە بارگە کە بە بڕگەی گەیەنەرێکدا دەڕوات لە کاتێکی دیاریکراودا، بەڵام موگناتیس ماددەیەکە سیفەتی هێزی کێشکردنی مـاددەی دیکەی وەك خۆی هەیە بۆ نموونە ئاسن ماددەیەکە دەتوانرێت سیفەتی موگناتیسی تێدا دروستبکرێت، پەیوەندی نێوان کارەبا و موگناتیسیش ئەوەیە تەزووی کارەبا بە گەیەنەرێکدا بڕوات بواری موگناتیسی بە دەوری گەیەنەرەکەدا دروستدەکات و پێچەوانەکەشی ڕاستە، واتـە لە بـواری موگناتیسیەوە کارەبا دروستدەکرێت و بـەوەش دەوترێت کارۆموگنەکاری، تـەزووی کارەباش دوو جۆرە: تەزووی نەگۆڕ ئەو تەزووەیە کە لە پاترییەکەوە بەدەستدێت و بڕ و ئاراستەی بە تێپەڕبوونی کات ناگۆڕێت، و تەزووی گۆڕاو ئەو تەزووەیە کە لە ماڵاندا بەکاردێت و بڕ و ئاراستەی بە تێپەڕبوونی کات دەگۆڕێت و هێڵکاری بەیانیەکەی بە شێوەی چەماوەی ساینە، و بە هۆی دینەمۆوە دروستدەبێت.

ئـەم بابەتە پـەیـوەنـدی بـە تـەزووی گـۆڕاوەوە هەیە، هەروەها دیـاردەی کارۆموگنەکاری لە زۆربەی ئامێرەکانی ژیانی ڕۆژانەماندا دەبینرێت بۆ نموونە لە ترانسفۆرمەرەکاندا، کە لە دوو کۆیلی ژمارە پێچ جیاواز پێکدێن و لەسەر یەك ناواخن هەڵکراون و بە دوو کۆیلەکەی دەوترێت کۆیلی سەرەتایی و کۆیلی ناوەندی.

وێنەی (١)، ترانسفۆرمەرێکە کۆیلی سەرەتاییەکەی لای چەپە و بەستراوە

به سەرچاوەیەکی تـەزووی گـۆڕاوەوە V1 و کۆیلی ناوەندییەکەی لای ڕاستە و هەردووکیان لەسەر ناواخنێکی لاکێشەیی هەڵکراون کە ڕۆڵی گواستنەوەی بوارەموگناتیسیە گۆڕاوەکەی کۆیلی یەکەم دەبینێت کە تەزووە گۆڕاوەکەی پێدا دەڕوات، کاتێك بوارە موگناتیسییە گۆڕاوەکە دەگاتە کۆیلەکەی دووەم یان ناوەندی جیاوازییەکی ئەرك ڤۆڵتیە V2 لەسەر جەمسەرەکانی کۆیلی ناوەندی دروستدەکات و بەوەش تەزوویەکی گۆڕاو بەرهەم دێت.

ئەمەی باسکرا پرانسیپی کارەبای بێتەلە، بەڵام با زیاتر ڕوونکردنەوە بدەین، دەبێت ئەو دوو کۆیلە هەمان سیفەتی کارەباییان هەبێت بە مانایەکی دیکە کۆیلی دووەم وەڵامی لەرەلەرێکی دیاریکراو بداتەوە کە هەمان لەرەلەری سەرچاوەکە بێت، کە بـەوەش دەوترێت زرنگانەوەی کارەبایی هـەروەك چۆن لە ڕادیـۆدا ئێمە بە دوای ئێستگەیەکی دیاریکراودا دەگەڕێین بە کرداری سافکردن tunning واتە یەکسان کردنی لەرەلەری سروشتی سوڕی ڕادیۆکەمان بە لەرەلەری شەپۆلە کارۆموگناتیسیە هاتووەکان لە ئێستگەکەوە «هەموو تەنێك و هەموو سوڕە کارەبایەك لەرەلەرێکی تایبەت بە خۆی هەیە بە ناوی لەرەلەری سروشتییەوە»، لە لایەکی دیکەوە لە کارەبای بێتەلیدا هەوا جێگای ئەو ناواخنە لاکێشەییە دەگرێتەوە کە وتمان لێشاوە موگناتیسیەکە دەگوێزێتەوە لە کۆیلی سەرەتاییەوە بۆ کۆیلی ناوەندی. واتە لێشاوە گۆڕاوەکەی کۆیلی یەکەم لەڕێی هەواوە دەگاتە کۆیلی ناوەندی بەپێی بارودۆخی زرنگانەوە کارەباییەکە و بە شێوەی شەپۆلی کارۆموگناتیسی کە زیانی نابێت لەسەر لەشمان نەك بە شێوەی کارەبا!

تا ئێستا بەپێی ئەو تاقیکردنەوانەی کراون توانراوە بۆ ماوەی تەنیا ٢م وزەی کارەبا بنێررێت بێ ئەوەی هیچ زیانێك بگەیەنێت بە مرۆڤ و ئەو توانا کارەباییەی بەو ڕێگایە نێردراوە لە 60w تێپەڕی نەکردووە. بۆ زانیاری لەو بارەوە سەیری ئەم ڤیدیۆیە بکە:

http://www.youtube.com/watch?v=j4sAzaKfbRc

پرۆسەی ناردن و وەرگرتنەوەی وزەی کارەبای بێ تەل:

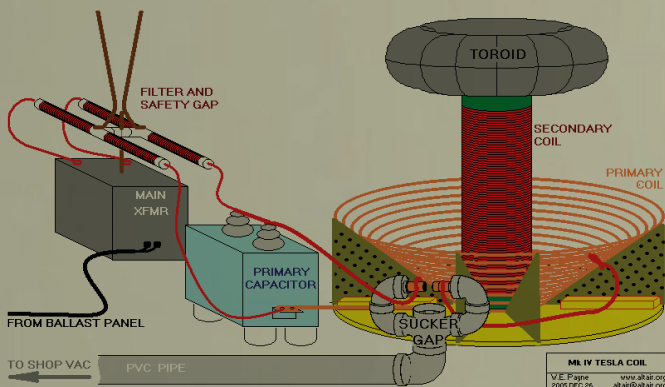
بۆ ناردن و وەرگرتنەوەی وزەی کارەبا بەبێ تەلی گەیاندن پێویستمان بە دوو وێستگەی ناردن و وەرگرتنەوە دەبێت کە هەریەکەیان بورجی هەوائی تایبەت بە خۆی دەبێت، وەك لە وێنە هێڵکاریەکەی خوارەوەدا دیارە وێستگەی ناردنی کارەبا بێتەلیانە پێکدێت لە:

١. ترانسفۆرمەرێك 220v / 15000v.
٢. بارگەگرێکی 330pf / 50kv.
٣. ژمارەیەکی دیاریکراو لە پێچی کۆیل بەپێی ڤۆڵتیەی دەرچوو و لەرەلەری تەزووەکە بۆ تەلێکی 10mm.
٤. جارێکی دیکە ژمارەیەکی دیاریکراو لە پێچی کۆیل بۆ تەلێکی 0.3mm.
٥. یەکەیەکی خاڵیکردنەوەی کـانـزایـی بە شێوەی گۆیەك بێت.

Torus
Spark gap
rectifier
AC mains
Primary
Secondary
High voltage capacitor
High voltage transformer

وێـسـتـگـەی وەرگـریـش پێکدێت لە:

١. پلێتێکی مس کە بە پێی ڕووبەرەکەی شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکان وەردەگرێت.
٢. بارگەگرێك وەك فلتەرێك بۆ جیاکردنەوەی کارەبا وزەکە لە شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکە.
٣. کۆیلێکی بەستراو بە سویچی لەرەلەرکارێکەوە بۆ جێگیرکردنی لەرەلەر.
٤. هەردوو جەمسەری هاتوو.

سەرچاوەکان :

http://www.witricity.com/pages/team.html
http://muslimlead.com/?p=899\
http://www.qariya.com/electronics/wirless_electricity.htm
٤- نقل الكهرباء لاسلكيا، أحمد الحديدى.

شەپۆلە ڕادیۆییەکان

دڵنیا عەبدوڵڵا

شەپۆلی ڕادیۆیی Radio wave بەشێکە لە شەپۆلی کارۆموگناتیسی، درێژی شەپۆلەکەی لە شەپۆلی ژێر سور درێژترە، ئەم شەپۆلانە لە سروشتەوە بەرهەم دێن لە ڕێگەی هەورە بروسکە و تەنۆلکە گەردوونیەکانەوە، بەکارهێنانە دەستکردەکەی لە پەخشی وێستگەیی جێگیر و جوڵاودایە وەکو ڕادیۆ و تەلەفزیۆن و گەیاندنی شانەیی و دەریاوانیدا، هەروەها لە ڕێگەی ئەم شەپۆلانەوە پەیوەندی بە کەشتیارانی فەزاوە دەکرێت، هەورەها لە تۆڕەکانی کۆمپیوتەر و بەجێهێنانەکانی دیکەدا بەکاردێت، بەهۆیەوە کۆنترۆڵی مووشەکەکانی فەزا دەکرێت.

درێژی شەپۆلە ڕادیۆییەکان لەنێو چەند سانتیمەترێك بۆ سەدەها مەتر دەبێت، جیاوازی لەرەلەری ئەو شەپۆلانە چەند تایبەتمەندییەکی جیاواز دەدات بۆ بڵاوبوونەوەی بە بەرگە هەوادا.

شەپۆلە درێژەکان بە شێوەیەکی هەمیشەیی بەشێك لە هەسارەکان دادەپۆشن، ئەو شەپۆلانەی کورتترن لە چینی ئایۆنۆسفیردا دەشکێنەوە ئەمەش وا دەکات بە دەوری گۆی زەویدا بسوڕێنەوە.

بەڵام شەپۆلە کورتەکان لادەدەن و بە شێوەیەکی زۆر ئاسان دەدرێنەوە، مەوداکەیان هێڵی ئاسۆییە، و خێراییەکەیان هەمان خێرایی ڕووناکییە واتە 105Km/s*3.0.

Radio waves: مەودایەکی بەرفراوان لە شەپۆلەکانی شەبەنگی کارۆموگناتیسی دەگرێتەوە، شەپۆلە ڕادیۆییەکان ئەو شەپۆلانەن کە درێژترین درێژی

شەپۆلیان هەیە و کەمترین لەرەلەریان هەیە، لە ڕاستیدا هەموو شەپۆلێکی کارۆموگناتیسیە کە درێژیی شەپۆلەکەی لە 30cm گەورەتر بێت.
درێژی شەپۆلە ڕادیۆییەکان لەنێوان تیرەی تۆپێکی پێ و درێژی یاریگایەکی تۆپی پێدا دەبێت، لەبەرئەوەی ئەم شەپۆلانە کە درێژی شەپۆلیان زۆرە دەتوانن بە ئاسانی بە دەوری تەنەکاندا بگوازرێنەوە، بۆیە بۆ ناردنی بۆ شوێنە دوورەکان گونجاو دەبن.
زۆر لە گالاکسی و تەنە ئاسمانیەکان شەپۆلی ڕادیۆیی دەردەکەن، کە دەتوانین بەکاری بێنین لە گەیاندنی بێتەلیدا کە یەکەمجار لە وەرگرتن و ناردنی شەپۆل لە ڕادیۆدا بەکارهات. بۆ یەکەمجار ئەم شەپۆلە لە ڕاداردا بەکارهات لە ماوەی جەنگی جیهانی دووەمدا.
بە هۆی دووریـیـە گەردوونیەکانەوە کە بە ساڵی ڕووناکی دەپێورێت ئەو تیشکە ڕادیۆییە کارۆموگناتیسیانەی پێمان دەگـات زۆر لاوازن بە هۆی دانانی هەوایی (ئاریال) و تەلەسکۆبە زەبەلاحەکان توانرا بەسەر ئەو کێشەیەدا زاڵ ببن، بۆ نموونە ڕوانگەی VLA مـەزن کـە لـە نیومەکسیکۆی ولاتـە یەکگرتووەکانە لە ٢٧ ئاریال پێکهاتووە کە تیرەی هەریەکەیان 25M و بارستایی هەریەکەیان ٢٢٠ تەن دەبێت و ڕووبەرِی 30Km² داگیرکردووە و بە شێوەیەکی باش کاردەکات.
ئــەو شـەپـۆلـە ڕادیـۆیـیـانـەی لە گەردوونەوە دێن بە هۆی گەورەکەرە ئەلەکترۆنییەکانەوە گەورە دەکرێن و بە شێوەیەکی ئەلەکترۆنی خەزن دەکرێن تا کاتی لێکۆڵینەوە و توێژینەوە لێیان.
لەبەرئەوەی درێژی شەپۆلی ڕادیۆیی لە ڕووناکی بینراو درێژترە بۆیە جیاوازی گۆشەی هەواییەکان بچوکتر دەبێت لەو گۆشەیەی کە چاودێرێك لە ڕووناکی بینراودا وێنەی پێ دەبینێت، ئەمەش مانای وایە وێنەکە زۆر ڕوون و ئاشکرا نابێت، دەتوانرێت ئەم کێشەیە چارەسەر بکرێت بە کۆکردنەوەی ئەو پێوانانە لە چەند ئاریلێکەوە بە ڕێگەی بەیەکداچوونی شەپۆلەکان، یان زیادکردنی ڕووبەری ئاریلەکان، پاشان هەڵبژاردنی پێوانەیەکی گونجاو تا وێنەیەکی ڕوون و ئاشکرامان دەست کەوێت.
لەبەرئەوەی شەپۆلە ڕادیۆییەکان بە کەمی لەلایەن تەپ و تۆز و بەرگی هەواوە هەڵدەمژرێت، بۆیە دەتوانین بە هۆیانەوە ئەو ناوچانە ببینین لە ئاسماندا کە تەپ و تۆزی گەردوونیان تێدایە وەك چەقی گالاکسییەکە یان گالاکسی کورتەباڵای شاراوە لە پشت پەپکەی گالاکسییەکەوە، کە بە ڕووناکی بینراو و ئەو تیشکە ژێر

سووره نابینرێت کە لێوەی دەردەچێت.
ئـەم شـەپۆلە لە چوارچێوەی هێڵەکانی شەبەنگی کارۆموگناتیسیدا هەن لەوانەش هێڵی هـایـدرۆجـیـن (١) کـە درێـژی شەپۆلەکەی 21cm و لەرەلەرەکەی 1420Mhz گـەردیـلـە هـاوتاکانی هایدرۆجین ئەم شەپۆلانە دەردەکەون، واتە کاتێك ئەم شەپۆلانە دەبینرێن، دەزانرێت ئەو ناوچەیەی ئاسمان گازی هایدرۆجینی تێدایە.
بەهۆی پێوانەکردنی شەپۆلی رادیۆییەوە دەتوانرێت لێکۆڵینەوە بۆ ئەم سەرچاوانە ئەنجام بدرێت.
١- لێکۆڵینەوە لـە تیشکی خـۆر و گالاکسییەکانی دیکە لە کۆمەڵەی خۆردا.
٢- لێکۆڵینەوە لە هەسارە گـەورە و ئەستێرە درەوشاوەکان.
٣- گازە گەردوونییەکان و سەدەم.
٤- چەقی گالاکسییەکە.
٥- گالاکسییە رادیۆییەکان.
گالاکسییە رادیۆییەکان: ئەو گالاکسییانەن کە لە چەقەکەیاندا کونێکی ڕەش هەیە، چونکە شەپۆلە رادیۆییەکانی لە کونی ڕەشی چالاکەوە دەردەچن کە لە دۆخی قوتدانی ماددەیەدا.
بێگومان هـەر گالاکسیەکی ئاسایی هـەزارەهـا و ملیۆنەها کونی ڕەشـی بچووکی تێدایە کە بە ناویدا دابەش بـوون، بەڵام دەرچوونە رادیۆییەکانی لاوازن بە بەراوردکرن بەو کونەڕەشە گەورەیەی لە چەقی گالاکسییەکەدایە.
بریتین لەو گالاکسیە چالاکانەی کە تیشکدانێکی بەهێزیان لە چوارچێوەی تیشکی رادیۆییدا، توندی وزەی دەرچوو 1039W و لەرەلەری 10 -100Mhz، دەرچوونی شەپۆلی رادیۆیی دەگەڕێتەوە بۆ دیاردەی (سینکرۆترۆنی)، دەتوانرێت لە ڕێگەی دوو خاڵی گەردوونی ئاراستە پێچەوانەوە دروست بوون و دەرچوونی ئەم تیشکە و کارلێکردنی لەگەڵ ناوەندی دەرەکیدا ببینرێت. خێرایی دەرچوونی تەنۆلکەکانی ئـەم دوو خاڵە دەگاتە خێرایی ڕووناکی، ئەو گالاکسیانەی ئەم جۆرە چالاکیانە دەردەخەن هەمیشە گالاکسییە هێلکەییەکانن.
بێجگە لەو خاسیەتە دەگمەنانەی کە شەپۆلە رادیۆییەکان هەیانە دەتـوانـرێـت بـە ئاسانی لـە دووریـە گـەردوونییە گەورەکاندا بدۆزرێنەوە، ئەمەش دەبێتە شێوازێکی گرنگ بۆ لێکۆڵینەوە لە گـــەردوون، بـەم دوایـیە چەند لێکۆڵینەوەیەك لەسەر کاریگەری ئەو هەسارانە لەسەر ناوەندی گەردوونی ئەنجام دراوە بەتایبەتی هێشووی ئەستێرەکان.
گالاکسییە رادیۆییەکان زۆر شێوەیان هەیە، کە لە شێوەی دوو خاڵی هاوتای ئاراستە پێچەوانە یان هەورێکی کەم درەوشاوە دان لە کۆتایی ئەو دوو خاڵەدا، گالاکسی زەبەلاحی مسییە ٨٧ کە لە هێشووی فیرجۆدا هەیە نموونەیە بۆ ئەو گالاکسییانە.
لـە ساڵی ١٩٧٠ـەوە ئـەو دوو پەڵە هـەورە بەناوبانگترینە، زاناکان توانیان لێکۆڵینەوەیان بۆ ئەنجام بدەن کە ئەو دوو خاڵە لێشاوێك لە تەنۆلکە سەرەتاییە وزە بەرزەکان پێکدێن و بوارێکی موگناتیسی بەهێزیان لەگەڵدایە کە لەنزیك ناوکی گالاکسییە چالاکەکەوە هاتووە. ئەو دوو خاڵە Jet بەم ناوە ناونراوە وەك دەربڕینێك لە شێوە بینراوەکەی و دەرچوونە خێرا و بەردەوامەکەی تەنۆلکەکانی.
گالاکسی NGc5128 نزیکترین گالاکسی رادیۆییە لە ئێمەوە کە دەکەوێتە ئاسمانی نیوەی گۆی زەوی باشورەوە.

دۆزینەوەی شەپۆلە رادیۆییەکان

جایمس ماکسوێڵ یەکەم کەس بوو کە سەرنجی لە شەپۆلی رادیۆیی داو پێشبینی بۆ کـرد، ئەویش لە ڕێگەی تاقیکردنەوەیەکی بیرکارییەوە لە ساڵی ١٨٦٥دا، سەرنجیدا کە تایبەتمەندی ئەم شەپۆلانە لە ڕووناکی دەچێت و نزیکە لە سیفەتە کارەبایی و موگناتیسیەکانەوە.
ماکسوێڵ هاوکێشەیەکی پێشنیارکرد تیایدا ڕوونـی کـردەوە کە شەپۆلی رادیۆیی و شەپۆلی ڕووناکی وەگ شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکان بە بۆشاییدا دەسوڕێنەوە.
لە ساڵی ١٨٨٧دا زانـایـەکـی ئەڵمانی بـە نـاوی هـێـرتـز دروسـتـی شەپۆلە

لەبەرئەوەی درێژی شەپۆلی رادیۆیی لە ڕووناکی بینراو درێژترە بۆیە جیاوازی گۆشەی هەواییەکان بچوکتر دەبێت لەو گۆشەیەی کە چاودێرێك لە ڕووناکی بینراودا وێنەی پێ دەبینێت، ئەمەش مانای وایە وێنەکە زۆر ڕوون و ئاشکرا نابێت، دەتوانرێت ئەم کێشەیە چارەسەر بکرێت بە کۆکردنەوەی ئەو پێوانانە لە چەند ئاریلێکەوە بە ڕێگەی بەیەکداچوونی شەپۆلەکان، یان زیادکردنی ڕووبەری ئاریلەکان، پاشان هەڵبژاردنی پێوانەیەکی گونجاو تا وێنەیەکی ڕوون و ئاشکرامان دەست کەوێت

کارۆموگناتیسییەکانی ماکسوێڵی دەرخست لە ڕێگەی بەرهەمهێنانی شەپۆلی ڕادیۆیی لە تاقیگەدا.
پاش ئەوە چەندەها داهێنان دۆزرانەوە کە بە هۆیانەوە گرنگی بەکارهێنانی شەپۆلی ڕادیۆییان لە گواستنەوەی زانیاری لەناو گەردووندا دەرخست.
چاکەی ئەم دۆزینەوەیە دەگەڕێتەوە بۆ (نیکۆلا تێسلا) و (گالیلۆ مارکۆنی)، ئەو سیستمانەیان دۆزییەوە کە ڕێگە بە بەکارهێنانی شەپۆلە ڕادیۆییەکان دەدات لە گەیاندندا.

شەپۆلەکانی ڕادیۆ

شەپۆلەکانی ڕادیـۆ مۆسیقا و قسە و وێنە و داتاکان بە شاراوەیی بە هەوادا دەگوێزێتەوە، زۆرجـار لە مـەودای ملیۆنها کیلۆمەتردا، ئەمەش ڕۆژانە بە هـەزاران ڕێگەی جیاواز ڕوودەدات، وێڕای کە شەپۆلەکانی ڕادیۆ نەبینراون و بە تەواوەتی لەلای مرۆڤ شایەنی دۆزینەوە نین، کەچی بەتەواوەتی کۆمەڵگای گۆڕیوە وەك لە دەزگـا بێتەلییەکاندا (مۆبایل، تۆڕەکانی گەیاندن، دەرگای گەراج، پەخشی تەلەفزیۆنی، کاتژمێری بێتەلی، ڕادار، فڕنی مایکرۆوەیڤ) گشت ئەمانە پشت بە شەپۆلەکانی ڕادیۆ دەبەستن.
سەیر لەوەدایە کە ڕادیـۆ دەزگایەکی سادەیە کە تەنیا چەند پێکهاتەیەکی ئەلەکترۆنی تێدایە.

چـۆن دەتـوانـیـن لـە ڕێگەی بەکارهێنانی شەپۆلەکانی ڕادیۆوە ببینین؟

تەنەکان لـە فـەزادا وەك هـەسارە و کلکدارەکان، پەڵە هـەوری زەبەلاحن لە گاز و تەپ و تۆز، هەروەها ئەستێرە و گالاکسییەکان، ڕووناکیان بە درێژە شەپۆلی جـیـاواز لـێـدەردەچـێـت، کە هەندێکیان درێـژی شەپۆلەکانیان زۆر درێژە ئەمانەش دەکەونە مەودای پەخشی وێستگەیی لە شەبەنگی کارۆموگناتیسیدا.
لـەبـەرئـەوەی شەپۆلەکانی ڕادیـۆ لە شەپۆلەکانی ڕوونـاکـی گـەورەتـرن، تەلەسکۆبە بێتەلەکان بە شێوەیەکی جیاواز کاردەکەن وەك لە تەلەسکۆبی بینین، تەلەسکۆبە ڕادیۆییەکان پێکهاتوون لە دەفری کانزایی کە شەپۆلەکانی ڕادیۆ بەرەو خاڵی چەق دەدەنەوە، لەبەرئەوەی شەپۆلەکانی ڕادیـۆ زۆر گـەورەن بۆیە پێویستە ئەو تەلەسکۆبانە زۆر گەورە بن تا بتوانن وێنەیەکی ڕوون و ئاشکرا دروست بکەن، بۆ نموونە (تەلەسکۆبی ڕادیۆی بارکس) کە فراوانی دەفرە کانزاییەکەی 64m.
بۆ ئەوەی بینین ڕوون و ئاشکراتر بێت گەردووناسەکان هەمیشە کۆمەڵێك لە تەلەسکۆبە بچووکەکان یان کۆمەڵێك لەو دەفرانە بەکاردێنن کە ئاماژەکان وەردەگرن و دەیدەنەوە.
زۆر لە تەنە گەردوونییەکان شەپۆلەکانی ڕادیـۆیـان لێوە دەردەچـێـت، لەوانەش هەسارەو گالاکسییەکان، تیشکی خۆر و تەپ و تۆز و باران کارناکەنە سەر شەپۆلە ڕادیۆییەکان.
لە ساڵی ١٩٣٢ دا کـارل جانسکی لە تاقیگەکانی (بیل)دا دۆزییەوە کە ئەستێرە و تەنەکانی دیکەی ئاسمان شەپۆلە ڕادیۆییەکانیان لێوە دەردەچێت.
(هاینرتش هێرتز) لـە کۆتاییەکانی ساڵی ١٨٨٠ دا پریشکێکی کارەبایی جیاوازی لەسەر هەواییەکەی دەزگای وەرگرەکەوە بەدیکرد، هەروەها هێرتز لە تاقیکردنەوەکانیدا دەریخست کە ئەو شەپۆلانە هەمان خاسیەتەکانی شەپۆلە کارۆموگناتیسیەکانیان هەیە.
کاتێك کە تۆ گوێ لە ڕادیۆ دەگریت لـەسـەر وێستگەیەکی دیـاریـکـراو، ئـەوا وێستگەکە ئەو شەپۆلە ڕادیۆییە کارۆموگناتیسیانە وەردەگـرێـت و دەیگۆڕێت بۆ لەرینەوە میکانیکیەکان لە گەورەکەرەکەدا بۆ دروست کردنی ئەو شەپۆلە دەنگانەی کە دەتوانرێت ببیسترێن.

پەخشی ڕادیۆیی لە سیستمی خۆردا:

ئەو تەنە گەردوونییانەی کە کێڵگەیەکی موگناتیسی گـۆڕاویـان هەیە دەتوانن شەپۆلە ڕادیۆییەکان بەرهەم بێنن.
کەشتی فەزایی WIND لە مرۆدا چەند پریشکە ئاگرێکی لە شەپۆلە ڕادیۆییەکان تۆمار کـردووە کە لە خەرمانەی خۆر و هەسارەکانەوە دەرچوون لە سیستمی خۆردا.
ئـەو پریشکە کارەباییانە لە ئەنجامی دەرەوشـانـەوەی خـۆرەوە پەیدا دەبن بە هۆی ئەو ئەلەکترۆنانەی فڕێی دەداتە فەزا (بۆشاییەوە) بەخێراییەك دەگاتە ٢٠٪ خێرایی ڕووناکی.
لـەکـاتـێـکـدا بـە هـۆی تەلەسکۆبە زەبـەلاحـەکـانـەوە سـەیـری تەنەکانی ناو بۆشایی دەکرێت وەك هەسارە و کلکدار و هەورە زەبەلاحەکانی تەپ و تـۆز و ئەستێرە و گالاکسییەکان، ئەوا گەردووناسەکان لەڕێی لێکۆڵینەوە لەو شەپۆلە ڕادیۆییانەی لەو تەنانەوە دەردەچن، دەتوانن پێکهاتە و بونیاد و جوڵەی ئەو تەنانە بزانن.
ئەم زانستەش پێی دەوترێت زانستی گـەردوونـنـاسـی ڕادیـۆیـی کاتێك بە تەلەسکۆبێکی بێتەل کە لەرەلەرەکەی 4.8MHz سەیری ئاسمان بکەین، ئەوا ئاسمان زۆر جیاوازتر دەبینین وەك لەوەی لە ڕووناکی بینراودا دەیبینین، لەجیاتی ئـەوەی ئەستێرە وەك خاڵێکی ڕووناك ببینین ئەوا ئەستێرە دوورە درەوشاوەکان و ناوچەکانی دەوروبەری دەبینین، هەروەها پاشماوەکانی (سوپەر نوڤا) کە باڵی کێشاوە بەسەر ئاسمانی شەودا.
هەروەها ئەو تەلەسکۆبانە دەتوانن نیمچە ئەستێرەکان و ئەستێرە گەردوونییە دوورەکـان دەربـخـەن. نیمچە ئەستێرە یەکەمینەکان کە دیاریکراون وزەیان لێوە دەردەچـێـت و زۆر لە ئەستێرە دەچن، و پێیان دەوترێت کوازەرەکان کە زۆر چالاکن و هەندێکیان وزەیەك دەردەکـەن کە ١٠٠٠ جـار لە وزەی هەسارەی (ڕێگەی گاکێشان) زیاترە، بەڵام بە هۆی تەپ و تۆزەوە ئەم نیمچە ئەستێرانە لە ڕووناکی بینراودا دەرناکەون، کوازەرەکانیش تیشکی ژێر سووریان لێوە دەردەچێت.
شـەپـۆلـە کارۆموگناتیسییەکان بە هـۆی تەنۆلکە بارگاوییەکانی وەك ئەلەکترۆنەکانەوە دەردەچـن لەکاتی گۆڕانی خێرایی یان ئاراستە.
بـە شـێـوەیـەکـی گـشـتـی شـەپـۆلـە کارۆموگناتیسییەکان بە دوو ڕێگە دەردەچن، بە ڕێگەی میکانیزمی گەرمی یان میکانیزمی ناگەرمی، دەرچوونە

گەرمییەکان تەنها پشت بە پلەی گەرمی ئەو تەنە دەبەستن کە تیشکەکەی لێوە دەردەچێت، تیشکدانی تەنی ڕەش و دەرچوونە سەربەستەکانی ناو گازی بە ئایۆن بوو، دەرچوونی هێڵی شەبەنگ و دەرچوونە ناگەرمییەکان دەگرێتەوە.

دەرچوونە گەرمییەکان

تیشکدانی تەنی ڕەش

هەر تەنێك یان تەنۆلکەیەك کە پلەی گەرمییەکەی لەسەر و سفری پەتییەوە بێت تیشکی گەرمی لێوە دەردەچێت، پلەی گەرمی لەش دەبێتە هۆی جوڵەی گەرد و گەردیلەکانی ناو بوونەوەرەکە، وەك گەردیلەکانی گاز لە بەرگی هەوایی هەسارەی زەویدا دەسوڕێنەوە و بەریەك دەکەون ئەمەش دەبێتە هۆی گۆڕانی ئاڕاستەکەیان و گۆڕینی تاودانەکەیان، کاتێك کە خێرایی ئەم گەردیلانەش زیاد دەکات ئەوا تیشکی کارۆموگناتیسیان لێوە دەردەچێت، بەم شێوەیە هەر جارێك کە گەردیلەکە ئاڕاستەکەی دەگۆڕێت تیشکەکانی شەبەنگ بە ڕەنگی جیاواز دەردەچــن، کە درێــژی شەپــۆل و لەرەلەرەکانیان جیاوازە، لە ئاکامی ئەمەوە بڕی جوڵە لە هەر بوونەوەرێکدا بەندە لەسەر پلەی گەرمییەکەی.

ئەگەر پلەی گەرمی هەوا بەرزبێت واتە کاتێك کەش و هەوا گەرم دادێت ئەوا بڕێکی بەرچاو لە تیشکی ژێر سوور دەردەچێت.

پلەی گەرمی تەنەکان بە پلەی «گلڤن K“ پێوانە دەکرێت TK° پلەی گەرمی گلڤنە، پلەیەکی گەرمی دیکە هەیە ئەویش پلەی سیلیزی یان سەدەیە Tc° کە Tk= Tc+273.

تەنە زۆر گەرمەکان بە زۆری تیشکی سەروبنەوشەییان لێوە دەردەچێت وەك کورتە باڵا سپییەکان (مردنی ئەستێرەکان کە هایدرۆجین لە ناوجەرگەیاندا سووتاوە).

جیاوازی گەورە لەنێوان ئەو تیشکانەی لە تـەنـەکـانـەوە دەردەچــێــت پلەی گەرمییەکەیانە، لە ڕێگەی جۆری ئەو تیشکەی لە ئەستێرە و هەسارەکانەوە دەردەچێت زاناکانی گەردوون دەتوانن پلەی گەرمی ئەو هەسارەیە یان ئەستێرەیە دیــاری بــکــەن، بــۆ نــمــوونــە ســاردی ئەستێرەکە ڕەنگی سور دەردەخــات، و گەرمی ئەستێرەکە ڕەنگی سپی یان شین باو دەردەخات.

تیشکێکی دیکە کە تیشکی (مایکرۆوەیڤ)ە، یان تیشکە مایکرۆییەکانی پێدەوترێت گشت گــەردوون دەبــڕن و لە تەقینە مەزنەکەوە پەیدابوون، کاتێك پلەی گەرمی گــەردوون زۆر بەرزبووە و لە ماوەی ١٥ ملیار ساڵدا ساردبۆتەوە.

زاناکانی گــەردوون بە هــۆی مانگە دەستکردەکانەوە توانیویانە ئەم تیشکانە بدۆزنەوە کە درێژی شەپۆلەکیانیان چەند سانتیمەترێك دەبێت.

ویلکنسۆن لە ساڵی ٢٠٠١ دا تێبینی کرد کە ئەم شەپۆلە وردانە هەستیارییەکی بەرزیان هەیە، ئەمەش یارمەتی دان بۆ لێکۆڵینەوەی زیاتر دەربارەی چۆنیەتی دروست بوونی گەردوون.

شێوەیەکی دیکە لە دەرچوونە گەرمییەکان لە گازی بە ئایۆن بووەوە پەیدادەبێت، ئەلەکترۆنەکان کە تەنۆلکە بارگاوییەکانن لەناو گازە بە ئایۆن بووەکەدا دەجوڵێن، گازی بە ئایۆن بوو یان (پلازما) دۆخی چوارەمی ماددەیە دوای دۆخی ڕەقی و شلی و گازی، تاودانی ئەلەکترۆنەکان

زیاد دەکات بەمەش هەورێك گاز لە تیشکدانەکەوە دەردەچێت، ئەم جۆرە تیشکدانە پێی دەوترێت (تیشکدانی دامرکاو) هەندێك لە سەرچاوەکانی تیشکدانی دامرکاو دەکەونە ناوچەی ڕادیۆییەوە.
کاتێك کە ئەلەکترۆن لە ئاستێکی وزەوە دەگوازرێتەوە بۆ ئاستێکی وزە بەرزتر بە هۆی هەڵمژینی وزەی فۆتۆنەوە یان بە هۆی بەریەك کەوتنی ئەو ئەلەکترۆنانەوە، بەمەش ئەلەکترۆنەکە دەوروژێت و دەچێتە ئاستێکی وزەی بەرزترەوە، هەر کاتێك ئەلەکترۆنەکە وزە زیادەکەی ون کرد فۆتۆنێك دەردەکات و دەگەڕێتەوە بۆ ئاستە بنەڕەتییەکەی خۆی، لە ئەنجامدا هێڵێکی شەبەنگ دروست دەبێت.
ڕادیۆ بەشێکە لە شەبەنگی کارۆموگناتیسی، شەپۆلی ڕادیۆ دابەش کراوە بۆ چەندین گورزە بەپێی لەرەلەر و درێژی شەپۆلەکانی، بەپێی ئەم خشتەیە:

	ناوی گورزە	لەرەلەر و درێژی شەپۆل لە هەوادا	نموونە
٠	Sub Hz	<3Hz 100000>Km	شەپۆلە کارۆموگناتیسیە سروشتییەکان یان دەستکردی مرۆڤ NHz و MHz زەمینی، بەرگی هەوایی خۆر و هەسارەکان... هتد.
١	ELF لەرەلەری یەکجار کەم	3–30Hz 10000–100000Km	پەیوەندیکردن بە ژێر دەریاییەکانەوە
٢	SLF لەرەلەری زۆر ژێر نزم	30–300Hz 100–1000Km	پەیوەندیکردن بە ژێر دەریاییەوە
٣	ULF لەرەلەری ژێر نزم	300–3000Hz 100–1000Km	پەیوەندیکردن لەناو کانەکانی خەڵوزدا
٤	VLF لەرەلەری کەمێک نزم	3–30KHz 10–100Km	دەزگاکانی گەیاندن لەژێر دەریاییدا، ڕێنماییەکانی داڕمانی شاخی بەفرین، تێکڕایی لێدانی دڵ
٥	LF لەرەلەری زۆر نزم	30–300KHz 1–10Km	پەیوەندی کردنی ناو دەریا، وێستگەی بەرنامەکانی AM، شەپۆلی درێژی RFID
٦	MF لەرەلەری مامناوەند	300–3000KHz 1–100Km	پەخش کردنی وێستگەیی بە بەکارهێنانی شەپۆلی مامناوەند
٧	HF لەرەلەری بەرز	3–30MHz 10–100M	پەخش کردن بە دەزگا بێتەلەکان و پەیوەندییە دەرياییەکان
٨	VHF لەرەلەری زۆر بەرز	30–300MHz 1–10M	وێستگەی FM پەخشی تەلەفزیۆنی و فڕنی، پەیوەندییە ئاسمانی و زەمینی و دەریاییە جوڵاو و جێگرەوەکان
٩	UHF لەرەلەری سەرو بەرز	300–3000MHz 100mm–1M	پەخشی تەلەفزیۆنی و فڕنی مایکرۆوەیڤ، بلوتوس، مۆبایل
١٠	SHF لەرەلەری سەروبەرز	3–30MHz 10–100Mm	فڕنی مایکرۆوەیڤ، تۆڕی بێ تەلی، زۆربەی ڕاداره نوێکان
١١	EHF لەرەلەری لە ڕادە بەدەر بەرز	30–300MHz 1–10mm	زانستی گەردوونی ڕادیۆیی
١٢	THz تیشکی تێراهێرتز	300–30000KHz 90Micrometer–1mm	پەرەپێدان بە تیشک، وێنەگرتن بە تیشک و دەستبەرداربوون لە تیشکی X لە بواری پزیشکیدا، فیزیای تەنە ڕەقەکان، شەبەنگ بین کۆمپیوتەر بە خێرا گەیاندن

روانگەی مۆناكیا Mauna Kea olbservatory
روانگەیەكی گەردوونییە لەسەر لوتكەی گركانی مۆناكیا دروستكراوە، لە یەكێك لە دورگەكانی هاوای لە زەریای ئارام لە بەرزایی 4200m دا، لە ئێستادا گەورەترین روانگەی گەردوونییە زانكۆ و پەیمانگاكانی ١١ ولات بەشداری لەم تەلەسكۆبەدا دەكەن لە پێشەوەیاندا ولاتە یەكگرتووەكان.
ئەم روانگەیە لە چوارچێوەی رووناكی بینراودا وێنە دەگرێت، ئەو دەزگایەیان تێدایە كە شەپۆلە مایكرۆییەكان وەردەگرن كە درێژی شەپۆلەكانیان لە 1mm كەمترە، لە 8 ئاریال (هەوایی) پێكهاتووە و تیرەی هەریەكەیان 6m دەبێت لە ساڵی ٢٠٠٢دا دروستكراوە، بێجگە لەمەش تەلەسكۆبێكی رادیۆیی تێدایە كە تیرەكەی 25m لەگەڵ زۆر تەلەسكۆبی رادیۆیی دیكەدا بەشداری دەكات بۆ گۆڕینەوەی ئاماژەكان.
شاخی مۆناكانیا نموونەیە بۆ كاركردنی ئەو روانگەیە بە جۆرێك كە هەوا لەوێدا سووك و وشكە، ئەمەش وا دەكات وەرگرتنی ئەو شەپۆلانەی لە گالاكسیە ئاسمانییەكانەوە دێن ئاسان بێت.
لوتكەی شاخی مۆناكیا دەكەوێتە سەر هەور كە شەوەكانی ساماڵن و هەوا ئارامە و رەشەبای تێدا نییە كە كرداری وێنەگرتنەكە تێكبدات.
تاقیكردنەوەكانی زانا هێرتز Hertz و ماكسوێڵ Maxwell و فارادای Faraday و دۆزینەوەی تەلەگراف لەلایەن زانا ماركۆنی Marconi یەوە رۆڵێكی گرنگیان هەبوو لە دۆزینەوەی شەپۆلە رادیۆییەكان و بەكارهێنانیان لە زۆر بواردا، شەپۆلی رادیۆیی كە درێژترین درێژی شەپۆلی هەیە لە گواستنەوەی دەنگ و ئاماژەكاندا بەكاردەهێنرێت لە تەلەفزیۆن و تەلەفۆن و رادار و مۆبایل...

بەكارهێنانەكانی

١- بواری پزیشكی: شەپۆلی رادیۆیی بەكاردەهێنرێت بۆ گواستنەوەی زانیاری دەربارەی لێدانی دڵی نەخۆش لە ماڵەوە بۆ نەخۆشخانە، هەروەها لە ئۆتۆمبیلی فریاكەوتندا بۆ نەخۆشخانە، كە بە هۆیەوە پزیشك زانیاری دەدات بە پەرستیارەكە بۆ پێشكەشكردنی فریاكەوتنی سەرەتایی.
٢- پیشەسازی: بەكارهێنانی شەپۆلی رادیۆیی لە بواری پیشەسازی لە گەیاندنی زانیاری لەنێو دەزگا و كارمەندانی ئەم بوارەدا، ئاڵوگۆڕكردنی زانیاری لە شوێنی كاركردندا، هەروەها بەكارهێنانی ئامێری (ریمۆت) كۆنترۆڵ بۆ شوێنە دوورەكان.
٣- زانست: زانا و گەردووناسەكان تەلەسكۆبی تایبەت بەكادرێنن بۆ وەرگرتنی شەپۆلی رادیۆیی لە بۆشایی دەرەكیدا، ئەم شەپۆلە رادیۆییانە بە یارمەتی ئالێری (هەوایی) جێگیركراو لەسەر تەلەسكۆبەكان وەردەگیرێت.

سەرچاوەكان:

1- The discovery of radio wave.
2- A Gallery Electromagnatic Peronalites.
3- Tge invention of radio.
4- http://www.astronomynotes.com.
5- http://pegasus.phast.umass.edu/9100/haruots.
6- http//lambda.gsfc.nasa.gov/produt/cobe/Firas-image.cfm.
7- http//missioncience.nasa.gov/ems/05radio wave.html.

جیاوازی ڕەنگەکان

شیروان عومەر

ئـایـا ڕەنـگـەکـان

کاریگەرییان لەسەر ژیانمان هەیە؟ چۆن دەتوانین ژیانمان بە بەکارهێنانی ڕەنگەکان بگۆڕین؟ بۆچی خوای گەورە ڕەنگی سەوزی بۆ بەهەشت و ڕەنـگـی ڕەشـیـشـی بـۆ دۆزەخ دیاریکردووە؟ وەرن با پێکەوە ئەم بابەتە بخوێنینەوە.

بەڵگە ونیشانەی زۆر هەن کە بەسەر مرۆڤدا تێدەپەڕن بێ ئەوەی هەستی پێ بکات، یەکێکیش لەو نیشانانە ڕەنگەکانە، دەبێت ئەو شتە نوێیەی کە زانایان لە جیهانی ڕەنگەکاندا دۆزیویانەتەوە چی بێت؟

ڕەنگ چییە؟

هەموو ئەو ڕەنگانەی کە دەیانبینین لە بینچینەدا یەکن، و بریتییە لە ڕووناکیەك کە چاوەکانمان پێیان کاریگەر دەبن، و هەر ڕەنگێکیش لەرەلەرێکی دیاریکراوی خۆی هەیە، لە سۆز و میهرەبانی خوای گەورەشە بە شێوەیەك چاوەکانمانی خوڵقاندووە کە هەموو لەرەلەرەکانی دەوروبەری خۆمان نابینین! بەڵکو بەشێکی کەمی لێدەبینین کە ئەویش شەبەنگە خۆرە، گەر بێتو ڕەنگەکانمان بە درێژی شەپۆلەکانیان هێما کرد ئەوا مرۆڤ تەنیا ئەو ڕەنگانە دەبینێت کە درێژی شەپۆلەکانیان بە نزیکی لەنێوان

٤٠٠ بۆ ٧٠٠ نانۆمەتردایە (نانۆمەتر بەشێکە لە بلیۆنێك مەتر، واتە لە بلیۆنێك بەش تەنیا یەك بەشە).

کاتێك ئەو تیشکە ڕووناکیە بەر ماددەیەکی سپی دەکەوێت، ئەوا ئەوە بەڵگەیە لەسەر ئەوەی هەموو ڕەنگەکان دەداتەوە و هیچی لێ هەڵنامژێت، و گەر ماددەیەکی ڕەشمان بینی ئەوا ئەوە دەگەیەنێت کە هەموو ڕەنگەکان هەڵدەمژێت و هیچیشی ناداتەوە، بەڵام ماددەی سوور هەموو ڕەنگەکان هەڵدەمژێت و تەنیا سوور نەبێت کە دەیداتەوە و بە ڕەنگی سوور دەیبینین و بەو شێوەیە.

ئەو ڕووناکییەی دەیبینین بریتییە لە شەپۆل کە لەرینەوەی دیاریکراویان هەیە، و ڕووناکی سوور شەپۆلێکە و لەرینەوەی هەیە، ڕەنگی سەوز هەر هەمان شەپۆلی ڕووناکییە، بەڵام لەرەلەرێکی گەورەتری هەیە، بەو شێوەیە... کەوا بوو ڕەنگەکان بەپێی جیاوازی درێژی شەپۆلەکانی هەریەکەیان یان لەرینەوەکانیان لە یەکتر جیاوازن.

ڕەنگەکان و چاو

زانایان ئەوە دووپات دەکەنەوە کە بە هیچ شێوەیەك ناتوانرێت لاسایی چاو بکرێتەوە چەندە هەوڵیش بدرێت، لەبەرئەوەی بە بوونی ملیۆنەها خانە جیادەکرێتەوە کە هەریەکەیان بە شێوەیەکی زۆر جوان و ڕێکوپێك و تۆکمە کار دەکەن، کە ناتوانرێت لە

ئاستێکی وەك قەبارەی چاودا بەدی بهێنرێت! بۆیە لە بەرامبەر ئەو توانا گەورەیەی چاودا دەستەوەستان و دۆش داماون.

جیاوازی ڕەنگەکان چۆن پەیدا دەبێت؟

هەموو مرۆڤێك ڕەنگێکی تایبەت بە خۆی هەیە کە لەگەڵ لەرەلەری خانەکانی جەستەیدا دەگونجێت (لەرەلەری سروشتی جەستە)، لە گەردیلە پێکدێت، گەردیلەش لە تەنۆچکەی لە خۆی بچووکتر پێکدێت، هەموو ئەم بوونەوەرە بچووکانەش بەپێی یاسایەکی ڕێکخراو و تۆکمە و دەلەرنەوە، زانایانیش لێکۆڵینەوەیان سەبارەت بە دیاردەی جیاوازی ڕەنگەکان ئەنجامداوە و سەریان لەو فرە جۆریە بێ کۆتایەی کە لە جیهانی ڕووەك و زیندەوەر و ئاژەڵاندا هەیە سوڕماوە. لەکاتی کردەی پێکهێنانی ڕۆشنایيدا ڕووەك دەست بە مژینی ئەو فۆتۆنە ڕووناکیانە دەکات کە لە خۆرەوە بۆی دێت و بۆ وزەی کیمیایی دەیگۆڕێت کە لە گەڵای ڕووەکەکاندا هەڵیدەگرێت، بەرنامەیەکی تۆکمەش لەنێو ڕووەکەکاندا هەیە کە فەرمان بە خانەکان دەکات ڕەنگی سەوز بمژن، بۆیە دەبینین گەڵای ڕووەکەکان ڕەنگیان سەوزە. بەڵام ئەو ڕووەکانەی کە لەنێو قووڵای دەریاکانن و ڕەنگی سەوزیان پێ ناگات دەبینین ڕەنگی شین هەڵدەمژن بۆیە ئەمە کردەیەکی ئاڵۆزە و لەلایەن زانایانی ئاژانسی ناساوە لێی کۆڵراوەتەوە، و بۆیان دەرکەوتووە کە ڕەنگی ڕووەکەکان بەپێی جیاوازی توانای مژینی شەبەنگە خۆر دەگۆڕێت، زانایان دەڵێن ئەگەر ئەو توانای مژینی ڕەنگە دیاریکراوانەی ڕووناکی لای ڕووەکەکان نەبوایە ئەوا هەموو دنیا ڕەشی تاریك دەبوو، بەڵام بە ڕاستی ئەمە کردەیەکی سەرسوڕهێن و شایانی بیرکردنەوەیە، بەڵام زانایانی دیکە ئەوە دووپات دەکەنەوە کە سروشت ناتوانێت وێنەی ئەم بەرنامە ئاڵۆزانە لە جیهانی ڕووەکەکاندا دەستەبەر بکات تا ئەم فرە جۆریە گەورەیە و ئەم گونجاندنە بدات کە هیچ کەموکورییەکی تێدا نییە لە دنیای ڕەنگە سروشتیەکاندا، بۆیە بە دڵنیاییەوە هێزێکی گەورە و باڵادەست لەم کارەدا هەیە، لە ڕێگەی چاودێری کردنی بەرگە ڕووەکەوە زانایان بۆیان دەرکەوتووە کە ڕووەك تیشکی ژێر سوور هەڵنامژێت، بەڵکو دەیداتەوە، ئەمەش یارمەتی ڕێکخستنی پلەی گەرمی بەرگەهەوا دەدات، و تا ئێستا ئەم کارە وەك مەتەڵێکی سەرسوڕهێن و نادیار ماوەتەوە .

ڕەنگ و کاریگەری دەروونی

گومانی تێدا نییە کە ڕەنگەکان کاریگەرییەکی دەروونی دیار و ئاشکرایان هەیە، هەر ڕەنگێکیش لەرەلەری تایبەت بە خۆی هەیە، و لە ڕێگەی لەرەلەرەکەشیەوە کار لە چاو دەکات، بۆیە کاتێك ڕەنگێکی دیاریکراو دەبینین لەرەلەری ئەم ڕەنگە لە ڕێگەی چاوەکانەوە بۆ مێشك دەگوێزرێتەوە و کار لە خانەکانی مێشك دەکات هەر ڕەنگە و بە شێوەیەکی جیاواز تر لەویتر . ڕەنگەکانیش کاریگەرییان لەسەر کەسێتی مرۆڤ دەبێت، دەکرێت کەسێتی ژن و پیاو لە ڕێگەی خۆشەویستیان بۆ ڕەنگێکی تایبەت و دیاریکراو و کاریگەرییان بەو ڕەنگە شیبکرێتەوە، بەڵام بابەتەکە ڕێژەیی دەبێت.

لە ڕاستیدا تا ئێستا هیچ لێکۆڵینەوەیەکی زانستی باوەڕپێکراو سەبارەت بە کاریگەری دەروونی دیار و ئاشکرا لەسەر هەموو مرۆڤەکان نییە، بەڵام چەند تێبینی و سەرنجێك هەیە کە زانایان درکیان پێ کردووە .

کارلێککردن لەگەڵ ڕەنگەکاندا بە کردەیەکی زۆر ئاڵۆز دادەنرێت و تائێستا نەتوانراوە شیبکرێتەوە و لێکبدرێتەوە .

ڕەنگی سوور

تێبینی کاریگەری فسیۆلۆژییانەی ڕەنگی سوور کراوە و بەرکەوتنی ئەم ڕەنگە بۆ ماوەیەکی زۆر دەبێتە هۆی بەرزبوونەوەی پەستانی خوێن. توانای کاریگەری لەسەر سەرجەم ڕژێنە جۆربەجۆرەکانی جەستە هەیە، بەوەش خانەکانی جەستە چالاك دەکات و وزەیان بەرز دەکاتەوە . گەر ڕەنگی سوورمان کاڵ کردەوە تا ببێتە ڕەنگی پەمەیی ئەوا کاریگەرییەکەی کەمتر دەبێتەوە، ئەو کەسەشی لە سروشت ڕابمێنێت دەبینێت هەر ڕووەکێك ڕەنگێکی دیاریکراوی هەیە کە لەگەڵ تایبەتمەندییەکانی ئەو ڕووەکەدا بگونجێت.

ڕەنگی پرتەقاڵی

هەندێك توێژەران ئەوە دووپات دەکەنەوە کە ئەم ڕەنگە پەیوەستە بە سیستەمی بەرگری جەستەوە بە شێوەیەك کە بەرکەوتن بەم ڕەنگە بەرگری جەستە زیاتر دەکات، و ڕەنگە بە هۆی گونجاندی لەرەلەرە تایبەتەکانی خانەکانی بەرگری جەستەوە بێت لەگەڵ لەرەلەرەکانی ڕەنگی پرتەقاڵیدا.

ڕەنگی زەرد

هەندێك لە توێژەران چالاکییەکانی مێشك و ئەم ڕەنگە پێکەوە دەبەستنەوە لەبەرئەوەی ڕەنگی زەرد خانەکانی مێشك چالاك دەکەن، بەڵام سەبارەت بە کاریگەری دەروونی ڕەنگی زەرد بەختەوەری لای مرۆڤ زیاد دەکات، هەندێك لە توێژەران هەن ڕەنگی زەرد بە ترس مردنەوە دەبەستنەوە، بەڵام هیچ بەڵگەیەکی زانستیان سەبارەت بەوە نییە تەنیا دەربڕین و گوزارشتکردنی هەندێك کەس نەبێت.

ڕەنگی سەوز

هەندێك بۆچوون هەن ئەوە دووپات دەکەنەوە کە ڕەنگی سەوز بۆ دڵ بەسوودە، و یارمەتی هەناسەدانی قووڵ دەدات.

ئەم ڕەنگە یارمەتی گەڕاندنەوەی

هاوسەنگی بۆ خانەکانی جەستە دەدات و شادی و ئاسوودەیی بە مرۆڤ دەبەخشێت، هەر بۆیە دەبینین پزیشکان بە مەبەستی کەمکردنەوەی ئازاری نەخۆشەکانیان لەکاتی نەشتەرگەریدا ئەم ڕەنگە لەبەر دەکەن، بۆ ئەوەی شادی و ئاسوودەییان پێ ببەخشن.

ڕەنگی شین

یارمەتی لە دابەزاندنی پەستانی خوێن دەدات، کاریگەری هێورکردنەوەی لەسەر جەستە هەیە و ڕەنگی ئارامیە، کـوێـرە ڕژێـن چـالاك دەکـات و یارمەتی خەوتن بە قووڵی دەدات و مۆخی ئێسك بەهێز دەکات. هەندێك بۆچوون هەن ئەوە دووپات دەکەنەوە کەوا ڕەنگی شین یارمەتی داهێنان دەدات.

ڕەنگی وەنەوشەیی

یارمەتی هێورکردنەوەی تووڕەیی دەدات، و پەیوەستە بـە پشێویە سـۆزداریـیـەکـانـەوە و یـارمـەتـی کەمبوونەوەی دەدات، ئەم ڕەنگە بە گرنگترین ڕەنگ لە جێگیربوونی سۆزداری و دروستکردنی گۆڕانکاری لە ژیانی مرۆڤدا دادەنرێت، بە دڵنیاییەوە ڕەنگە کەسانێك ببینین بە ڕەنگەکان کاریگەر نەبن! ئەوە شتێکی ئاساییە، و لەبەرامبەریشدا کەسانێکی دیکە دەبینین کە هەستیارییەکی زۆریان بەرامبەر بە ڕەنگەکان هەیە، چێژی لـێـوەردەگـرن و لەگەڵیدا کارلێك دەکەن، بۆ وێنە هەروەك چۆن لەگەڵ میوزیکدا کارلێك دەکەن.

ڕەنگی قاوەیی

هەندێك لە توێژەران ئەوە دووپات دەکەنەوە کە ڕەنگی قاوەیی ڕەنگی جێگیر بوونە.

هەندێك هێمنی و گـەڕانـەوە بۆ سـروشـت بـە مـرۆڤ دەبەخشێت، وەك دەبینین ڕەنگی خـۆڵ بەسەر قاوەییدا دەڕوانێت، بۆیە ئەم ڕەنگە سادە و ساکاریت بەبیر دێنێتەوە و هەستی خۆبەکەم دانان زیاتر دەکات - بێگومان بابەتەکە ڕێژەییە و لە کەسێکەوە بۆ یەکێکی دیکە و بەپێی دۆخی دەروونی و بیروبۆچوونی ئەو کەسە دەگۆڕێت.

ڕەنگی ڕەش

ڕەنگێکی نەرێنییە و لە چارەسەرکردندا بێ سـوودە وگەشە کەم دەکاتەوە، ڕەنگی ڕەش لای هەندێك کەس هێمای شکۆیە، و لای کەسانی دیکە هێمای خەم و خەفەتە، بەڵام ڕەنگەکان هەموویان یەکتری تەواو دەکـەن، و ناتوانرێت دەستبەرداری هیچ کامێکیان ببین.

ڕەنگی سپی

ئەو ڕەنگەیە کە ئارامی و ئاسایش لەگەڵ خۆی دێنێت و نائومێدیش دەرەوێنێتەوە ! بۆیە ئەو کەسەی لە دڵ و دەروونـی خۆیدا نائومێدی و خەمۆکی دەبینێتەوە وا باشترە ڕەنگی سپی لەبەر بکات بۆ وێنە، واتە ڕەنگی سپی بخاتە ڕیـزی ئەو پۆشاکانەی کە لەبەری دەکات ، بۆ کارکردن، پێویستیش ناکات بە تەواوەتی هەموو پۆشاکەکەی سپی بێت، بەڵکو ڕەنگی سپی تیادا بێت کاریگەرترە.

چارەسەرکردن بە ڕەنگەکان

لـەبـەرئـەوەی ڕەنـگ لـەرەلـەری شـەپـۆلـی موگناتیسی بـێـت ئـەوا دەتوانین بە بەکارهێنانی ڕەنگێکی دیـاریـکـراو لـەرەلـەرەکـانـی جەستە هـاوسـەنـگ بـکـەیـنـەوە و ئەمەش بـیـرۆکـەی چـارەسـەرکـردنـە بە ڕەنگەکان، لەبەرئەوەی هەریەکەمان بوارێکی کارۆموگناتیسی هەیە و لە دەوروبـەری جەستەی خۆیدا بڵاوی دەکاتەوە، و ئەم بوارەش بە ڕەنگی پۆشاك و ڕەنگەکانی دەوروبەرمان کاریگەر دەبێت، بۆیە کاتێك مرۆڤ بەنێو دارووددرەختدا گەشت دەکات هەست بە ئاسوودەییەکی دەروونی دەکات ئەویش بە هۆی دانەوەی ئەو لەرەلەرە سەوزانە بۆ سەر جەستەی، کـەواتـە تەماشاکردنی سروشتی سـەوز و جـوان کاریگەری لەسەر بەختەوەری و ئاسوودەیی مرۆڤ هەیە، ڕەنگە ئـەوەش سەرسامان بـکـات گـەر بـزانـیـن لـە وڵاتـانـی خۆرئاوا توێژەران نەخۆشەکانیان (بەتایبەتی نەخۆشییەکانی خەمۆکی) بـە تەماشاکردنی ڕووەکـەکـان و سروشتی سەوز و سروشتی چارەسەر دەکەن.

چی ڕوودەدات گـەر ڕەنگەکان نەمان؟

ئەگەر دنیا تەنیا هەر بە ڕەنگی ڕەش و سپی دەربکەوتایە، ئەوا دەبووە هـۆی دروسـتـکـردنـی دڵـەڕاوکـێ و تـرس ونـیـگـەرانـی بـۆ خەڵك، لەبەرئەوەی ڕەنگەکان سەرچاوەی شادی و گەشبینین.

یەکێکیش لـەو شێوازانەی کە لە بەندینخانەکاندا بەکاردەهێنرێت بۆ دەرهێنانی دان نان بە تاواندا ئەوەیە کە زیندانییەکە دەخرێتە ژوورێکەوە کە تەنیا بە یەك ڕەنگی تۆخ بۆیە کـراوە، بـۆ وێنە ڕەنـگـی سـوور، بەوەش زیندانییەکە تووشی جۆرێکی مەترسیدار لە خەمۆکی دەبێت و ورەی دەڕووخێت و ناچار دەبێت دان بە تاوانەکەیدا بنێت تا لەو دۆخە ڕزگاری ببێت.

بە دڵنیاییەوە گەر دنیا یەك ڕەنگ یان دوو ڕەنگ بووایە ئەوا لە زیندانێکی گەورە دەچووا!.

تێبینی

ئـەم تێبینیەمان لـە پزیشکێکی دەروونـی فەرەنسییەوە پێگەیشتووە دەربـــارەی ڕەنـگـی ســەوز وەك پۆشاکی پزیشکەکان لە ژووری نەشتەرگەریدا، لەبەرئەوەی ڕەنگی سەوز ئارام بەخشە بۆ پزیشك و چاوی ئـەو تیمەی کە نەشتەرگەرییەکە ئەنجام دەدات ماندو ناکات.

ڕەنگە هەندێجاریش پزیشك ڕەنگی شین لەبەر بکات لەبەرئەوەی ڕەنگی هێمنیە، بە ئامانجی بە دەستهێنانی مێشکێکی ئارام و هێمن بۆ ئەوەی بـە بـاشـی دەسـت بـەسـەر کـاری نەشتەرگەرییەکەدا بگرن، هەروەك زانـایـان هـەردوو ڕەنگی ڕەش و سپی لەنێو ڕەنگەکاندا پۆلێن ناکەن لەبەرئەوەی ڕەنگی تێکەڵن.

ئاوی سەرزەوی و مانگ پێدەچێت یەك سەرچاوەیان هەبێت

زانایانی لێکۆڵەر لە نەیزەکە کۆنەکان پێیان وایە ئاوەکانی ناو قوڵایی زەوی و ئاوی سەرمانگ لەوانەیە یەك سەرچاوەیان هەبێت! هەروەها دەڵێن ئەنجامەکان ئەوە دەردەخەن کە پێدەچێت پێش ئەو ڕووداوی پێکدادانەی کە مانگی لێوە دروست بووە، ئاو لەسەر زەوی هەبووبێت و مانگیش لەساتەکانی یەکەمەوە بەشێك لەو ئاوەی بردبێت، بەڵام ئەوەی تائێستاش وەك مەتەڵێك ماوەتەوە ئەوەیە کە چۆن ئاو لەسەرمانگ بوونی هەیە

(گەر هەشبێت) سەرەڕای ئە و پێکدادانە بەهێزە؟
وەك دەزانین ئاو بەڵگەی بوونی ژیانە، لەسەر زەویشدا لە هەر شوێنێك ئاو هەبوو بێت ئەوا زیندەوەریش لەوشوێنەدا دۆزراوەتەوە. وادیارە لەکاتی پەیدابوونی زەویدا پێکهاتەکانی ئاوی سەرزەوی لە دەرەوەی خولگەی زەوی پێکهاتبن، بۆیە ئاوی هەسارەکە هەمووی لە ڕێگەی نەیزەك و کلکدارەکانەوە هاتووە.
تاوەکو ئەم ماوەیەش، زانایان پێیان وابوو کە چینی ناوەوەی مانگ چینی ئیسکینی وشکە، چونکە مانگ لە تواوەی ئەو وردە بەردانەوە دروستبووە کە پەیدابوون لە ئەنجامی ئەو پێکدادانەی کە هەسارەیەکی سەرەتایی بە قەبارەیی هەسارەی موشتەری پێش ٤.٥ بلێۆن ساڵ بەر زەوی کەوت، و پێدەچێت گەرمی ئەم پێکدادانەش هەموو مادده پێکهێنەرەکانی ئاوی لەسەر مانگ وشك کردبێتەوە.
بەلام پێنج ساڵ پێش ئێستا و لە یەکێك لەو نموونانەی کە کەشتی ئاپۆلۆ لەسەر مانگەوە هێنابوونی بەڵگە لەسەر بوونی هایدرۆجین دۆزرایەوە،وەك دەشزانین هایدرۆجین پێکهێنەری سەرەکی ئاوە شانبەشانی ئۆکسجین.
بۆ دۆزینەوەی سەرچاوەی ئەم ئاوە زانایان دەستیان کرد بە توێژینەوە لەسەر بلور و پێکهاتە شوشەییەکانی ناو ئەو بەردانەی کە ئاپۆلۆ لە هەردوو گەشتی ١٥و١٧ لەسەر مانگەوە هێنابوونی. ئەم بلور و پێکهاتە شووشەییانە پارچەی بچووکی شووشەییان تێدایە کە وەك تۆمارێکی مێژوویی بەکاردێن بۆ مێژووی جیۆلۆجی مانگ. توێژەرەوەکان دیقەتی ئەو هاوتا هایدرۆجینانەیاندا کە isotopes لە گڕتاوی یان ماگمای مانگدا دۆزرایەوە. هاوتاکانی نێو توخمێك هەموویان هەمان ژمارەی پرۆتۆنیان هەیە، بەلام ژمارەی نیۆترۆنەکان لە هەر یەکێکیاندا جیاوازە، بۆ نموونە هایدرۆجینی ئاسایی هیچ نیۆترۆنێکی نییە، بەلام هاوتای هایدرۆجینی ناسراو بە دیوتیریۆم .نیۆترۆنێك لە پێکهاتەکەیدا هەیە بەشێوەیەکی گشتی ئەو تەنانەی نزیك خۆر دروست دەبن دیوتیریۆمی کەمتریان هەیە لەو تەنانەی دوورتر لە خۆر دروست دەبن.
دەرکەوتووە ڕێژەی ئەو دیوتیریۆم بۆ هایدرۆجینەی کە لە نەیزەکی ناسراو بە کۆندرایتی کاربۆنی دەبینرێت هاوشێوەی ئەو ڕێژەیەیە کە لە ئاوی سەر زەویدا بەدی دەکرێت.
و ئەمەش ئاماژەیە بۆ ئەوەی پێدەچێت نزیکەی ٩٨٪ ئاوی زەوی لەو بەردە ئاسمانیانەوە هاتبێت نەوەك کلکدارەکان، لە ئێستاشدا توێژەرەکان ئەوەیان دەرخستووە ڕێژەی ئەو دیوتیریۆم بۆ هایدرۆجین لە بەردەکانی سەر مانگیشدا بە هەمان شێوە یەکسانە بەو ڕێژەیەی کە لە ئاوی سەر زەویدا دەبینرێت.
بۆیە ئەم دۆزینەوانە ئاماژەیەکی گرنگن بۆ ئەوەی کە ئاوی سەرمانگ و زەوی لە نەیزەکی کۆندێرایتی کاربۆنیەوە سەرچاوەیان گرتبێت. نەیزەکەکانیش لە پشتێنەی هەسارۆکەکاندا دەبینرێن کە دەکەوێتە نێوان هەردوو هەسارەی مەریخ و موشتەری، ئەم نەیزەکانە بە یەکێك لە کۆنترین تەنەکانی ناو کۆمەڵەی خۆر دادەنرێن.
سەرپەرشتیاری ئەم توێژینەوەیە ئەلبێرتۆ سال کە زانایەکی جیۆکیمیایە لە زانکۆی براون دەڵێت: "تارادەیەکی باش لە دڵنیایی پێمان وایە کە ئاوی سەر مانگ و زەوی لە نەیزەکی سەرەتاییەوە هاتووە کە لە ئێستادا دەکەوێتە بەشی دەرەوەی پشتێنەی هەسارۆکەکان".

ئەم دۆزینەوانە ئاماژەیەکی گرنگن بۆ ئەوەی کە ئاوی سەرمانگ و زەوی لە نەیزەکی کۆندێرایتی کاربۆنیەوە سەرچاوەیان گرتبێت. نەیزەکەکانیش لە پشتێنەی هەسارۆکەکاندا دەبینرێن کە دەکەوێتە نێوان هەردوو هەسارەی مەریخ و موشتەری، ئەم نەیزەکانە بە یەکێك لە کۆنترین تەنەکانی ناو کۆمەڵەی خۆر دادەنرێن

هەروەها ساڵ بە سپەیس دۆت کۆم-ی ڕاگەیاند کە باشترین ڕوونکردنەوە بۆ ئەم لایەنە هاوبەشانەی نێوان مانگ و زەوی ئەوەیە کە زەوی هەر لە سەرەتاوە ئاوی هەبووە، بە هۆی ئەو پێکدادانە گەورەیەی کە مانگی لێوە دروستبوو بەشێك لەم ئاوە گواستراوەتەوە بۆ مانگ بەبێ ئەوەی بە هۆی ئەم ڕووداوەوە ئاوەکە هەمووی لە دەست بچێت، پێیوایە لەدوای ئەم ڕووداوەوە کە پاش ١٠٠ ملیۆن ساڵ دوای دروستبوونی زەوی ڕوویداوە، زەوی هیچ ئاوی زیاتری بە دەست نەکەوتووە!

هەروەها دەڵێت: ئەگەر لە پێش پێکدادانەکە ئاو لەسەر زەوی و مانگ هەبووبێت ئەوا جێگەی پرسیارە کە چۆن گەرمیی پێکدادانەکە نەبووەتە هۆی وشکبوون و لەناوچوونی ئەم ئاوە! بەڵام یەکێك لە ئەگەرەکان ئەوەیە کە ئەو بەردە هەڵمیانەی کە پێکدادانەکە بەرهەمی هێناون توانیویانە هەندێك گازی وەك سۆدا لەناو خۆیاندا جێگیر بکەن و قەتیسی بکەن، ئەم هۆکارە و هێزی کێشکردنی زەوی دەکرێت یارمەتیدەرێکی باشبووبن بۆ ئەوەی هەسارەکە بتوانێت ڕێگری لە لەدەستچوونی هایدرۆجین بکات و بۆیە بە پارێزگاری کردن لە هایدرۆجین هەسارەکە توانیویەتی پارێزگاری لە ئاوەکەی بکات.

بەڵام کۆسپی بەردەم ئەم بیرۆکەیە وەك ساڵ دەڵێت ئەوەیە کە بارستایی و هێزی کێشکردنی مانگ زۆر لە زەوی کەمترە، هەروەها ڕێژەی ئاوەکەی پێنج تا دە ئەوەندە لە ڕێژەی ئاوی زەوی کەمترە، ئەمەش بە برێکی زۆر دادەنرێت کە مانگ توانیویەتی کۆی بکاتەوە، بۆیە ئەمە ئەو کێشەیەیە کە ساڵ دەڵێت "پێم وایە تا ئێستا وەڵامەان بۆ ئەم کێشەیە نەدۆزیوەتەوە" بە پێچەوانەوە زانایانی دیکە پێیان وایە کە ئاوی زەوی لە ڕێگەی کلکدارەکانەوە هاتووە، زانای هەسارەناس پاوڵ هارتۆف لە پەیمانگای ماکس پلانك بۆ توێژینەوەکانی کۆمەڵەی خۆر لە کاتلینبێرگ –لینداو، ئەڵمانیا، لە پێشووتردا و لەگەڵ هاوڕێکانیدا ئەوەیان بۆدەرکەوت کە ڕێژەی دیوتیریۆم بۆ هایدرۆجین لە کلکدارەکاندا تاڕادەیەکی زۆر هاوتایە لەگەڵ ڕێژەکەی لە ئاوی سەر زەویدا، ئەگەر کلکدارەکان ئاویان هێنابێتە سەر زەوی ئەوە پێدەچێت دوای ماوەیەکی زۆر لەو کاتەی کە سال و هاوڕێکانی باسی دەکەن ئەم کارەیان دووبارە کردبێتەوە، ئەمەش واتە هیچ کام لە زەوی و مانگ لە سەرەتادا خاوەنی ئاو نەبوون.

هارتۆف دەڵێت ئەرکی ڕۆزێتا Rosetta missionکە سەر بە دەزگای لێکۆڵینەوەی ئەورووپیە دەتوانێت وەڵامی ئەوە بداتەوە کە ئایا ئاوی زەوی و مانگ لە ڕێگەی نەیزەکەکان یان کلکدارەکانەوە هاتووە.

کاتێك کلکداری 67p/Churyumov-Gerasimenko لە ساڵی ٢٠١٤دەگاتە جێ، کە لە مارسی ٢٠٠٤ دەرچووە، بۆیە بە لێکۆڵینەوە لە ڕێژەی هاوتاکانی ئەو کلکدارە بۆمان دەردەکەوێت کە ئەو ڕێژەیە چەند نزیکە لەگەڵ ڕێژەی هاوتاکانی زەوی و مانگ.

سەرچاوە:

Charles Q. Choi/SPACE.com- Thu May 9, 2013

و: شیروان ئیبراهیم
خوێندکاری بەشی جیۆلۆجی–
قۆناغی دووەم

> **پێنج ساڵ پێش ئێستا و لە یەکێك لەو نموونانەی کە کەشتی ئاپۆلۆ لەسەر مانگەوە هێنابوونی بەڵگە لەسەر بوونی هایدرۆجین دۆزرایەوە،وەك دەشزانین هایدرۆجین پێکهێنەری سەرەکی ئاوە شانبەشانی ئۆکسجین**

خاڵی شینی ڕەنگ کاڵ

خاڵی شینی ڕەنگ کاڵ، به ئینگلیزی Pale Blue Dot ناوی کتێبی دەنگی زانای به ناوبانگی ئەمریکی کارل ساگان Carl Sagan کە لە ساڵی ١٩٩٤ دا به ئیلهام وەرگرتن لەم ڕەسمه نووسیوێتی. ئەم ڕەسمه له دووری ٦ ملیار کیلۆمەتری زەوی له ئاسمانەوە، له ساڵی ١٩٩٠ دا به هۆی کەشتی پشکنەری ئاسمانی ڤیجەری١ گیراوە. زەوی لەم وێنەیه دا وەك خاڵێکی بچووك دێته بەرچاو.

لەم دیمەنه دووره دەستەوە، لەوانەیه زەوی زۆر سەرنج ڕاکێش دەرنەکەوێت. بەڵام بۆ ئێمه بابەتەکه جیاوازە.
دووباره سەیری ئەم خاڵە بکەنەوە. ئەوە ئێرەیه. ئێره ماڵی ئێمەیه. ئێمه لێرەین. تەواوی ئەو کەسانەی خۆشمان ویستوون، تەواوی ئەو کەسانەی دەیان ناسین، تەواوی ئەو کەسانەی

> **هەسارەکەی ئێمە تەنیا شوێنێکە کە ژیان تیایدا بەردەوامە، هەیە. هیچ شوێنێکی دیکە نییە لانی کەم لە داهاتوویەکی نزیکدا کە مرۆڤ بتوانێت بەرەو ئەوان گەشت بکات. بۆ سەردان، بەڵێ، بەڵام بۆ مانەوە، هێشتا نا. پێتان خۆش بێت یان نا هەسارەکەی ئێمە تەنیا شوێنێکە کە دەتوانین تیایدا بوونمان هەبێت**

شتێکمان دەربارەیان بیستووە، تەواوی ئەو کەسانەی بوونیان هەبووە، لێرەدا ژیاون. بەرهەمی تەواوی خۆشی و ئازارەکانمان لەناو ئەم خاڵەدا کۆبۆتەوە. هەزاران ئایین، ئایدیۆلۆژی و بنەمای فێرکاری ئابوری، تەواوی ڕاوچییەکان و ماسی گرەکان، تەواوی قارەمان و ترسەنۆکەکان، تەواوی بنیاتنەران و لەناوبەرانی شارستانیەتەکان، تەواوی پاشا و نۆکەرەکان، تەواوی ئاشقە گەنجەکان، تەواوی دایکان و باوکان، منداڵانی هیوادار، داهێنەران و دۆزەرەوان، تەواوی مامۆستاکانی ئەخلاق، تەواوی سیاسەتمەدارانی گەندەڵ، تەواوی گەورە ئەستێرەکان، تەواوی ڕێبەرەکان، تەواوی مۆرتەد و تاوانباران لە مێژووی مرۆڤایەتیدا لەوێ ژیاون. لەناو ئەم تەنۆلکە بچووکەدا کە لەناو گەورەیی بۆشایی ئاسمان لەبەرامبەر خۆردا ڕاوەستاوە.

زەوی بە وێنەیماڵێکی بچووکە لەناو گەورەیی سەرنجڕاکێشی گەردووندا. بیر لەو ڕووباری خوێنانە بکەنەوە کە بە دەستی ئیمپراتۆریەت و ژەنەڕاڵەکان دروستبووە، تا بە لە خۆبایی بوون و هەستی سەرکەوتنەوە بۆ ماوەیەکی کورت بتوانن فەرمانڕەوایی بەشێکی کەم لەم خاڵە بچووکە بن. بەو ناحەقییە بێسنوورانەی کە دانیشتوانی بەشێك لەم خاڵە، بە هۆی دانیشتوانی بەشێکی دیکەی تووشی هاتوون، بیر بکەنەوە. چەندە ئەوان مەیلیان بە کوشتنی یەکتر هەیە، دوژمنایەتیەکەیان بەرامبەر بە یەك چەندە بە تینە.

تەواوی سەروەری و شان و شەوکەتی ئێمە، تەواوی هەستی خۆ بە گرنگ زانینی ئێمە، خەیاڵی ئەوەی کە ئێمە جێگەوپێگەیەکی تایبەتمان هەیە لەناو ئەم گەردوونەدا. بە بوونی ئەم خاڵە بچووکە دەکەوێتە ژێر پرسیارەوە. هەسارەکەی ئێمە، تەنیا خاڵێکە لەناو ئەم تاریکستانەی گەردووندا. لهم گەورەییە بێ سنوورەدا، هیچ هێمایەك بۆ یارمەتی نابینرێت بۆ ئەوەی ئێمە لە دەستی خۆمان ڕزگار بکات.

هەسارەکەی ئێمە تەنیا شوێنێکە کە ژیان تیایدا بەردەوامە، هەیە. هیچ شوێنێکی دیکە نییە لانی کەم لە داهاتوویەکی نزیکدا کە مرۆڤ بتوانێت بەرەو ئەوان گەشت بکات.

بۆ سەردان، بەڵێ، بەڵام بۆ مانەوە، هێشتا نا.

پێتان خۆش بێت یان نا هەسارەکەی ئێمە تەنیا شوێنێکە کە دەتوانین تیایدا بوونمان هەبێت. وتراوە کە گەشتکردن بۆ بۆشایی ئاسمان ئەزموونێکە بۆ دروستکردنی کەسایەتیت کە فێری لە خۆ بردوییت دەکات.

لەوانەیە هیچ شتێك باشتر لەم وێنە دوور و درێژە، لە خۆبایی بوونی نابەجێ و بیر تەسکی مرۆڤ لەم دنیا بچووکەیدا نەخاتەڕوو.

بۆ من ئەم وێنەیە هێمایەکە بۆ وەبیرهێنانەوەی ئەرکی ڕاستەقینەی ئێمە لە پێناو ئەوەی بە شێوەیەکی باشتر لەگەڵ یەکتر هەڵسوکەوت بکەین و هەروەها هەوڵدانە بۆ ڕێز لێگرتن و پاراستنی ئەم خاڵە شینە ڕەنگ کاڵە، تەنیا ماڵێك کە تا ئێستا ناسیومانە.

لە فارسییەوە:
ئاکام ئەمانی

سەرچاوە:
YouTube

psychology

سایکۆلۆژی

خۆشەویستی و هۆگربوون و تەپکەو داوەکان

ئۆشۆ

بە گشتی خەڵکی لە میوزیکە ناوازە و مەزنەکان دەترسن، لە شیعرە گەورەکان.. گەورە وەك داهێنان، هەروەك چۆن لە هۆگربوون و خۆشەویستی دەترسن. چیرۆکی خۆشەویستی خەڵکی تیژتێپەڕ و ڕاگوزەرە کە پتر لە ڕاو دەچێت، لێدەو برۆ.. بیخۆ و برۆ..هیچی بە خۆشەویستی ناچێت، نە لە دوور و نە لە نزیکەوە. ئەو خەڵکە هەرگیز بە قووڵی ناچنە ناو بوون و دڵ و ڕۆحی یەکدییەوە، چونکە وەها خۆشەویستییەك ترسناکە، ئاوێتەبوون و تێکەڵبوون لەگەڵ کەسێکی دیکە زەندەقت دەبات ــ شۆڕبوونەوە و چوونە ناو حەوزی پاکی بەرامبەرەکەت وێنەی خۆت پیشان دەداتەوە. ترسناکە.. ئەی ئەگەر لە ناو حەوز و ئەستێڵك و ئاوێنەی بەرامبەرەکەت خۆت نەدۆزییەوە، واتا نە تۆ لە ناو بوون و ڕۆحی ئەودا هەیت و نە ئەویش بە ئاسانی دەتدۆزێتەوە ــ ئەی ئەگەر ئاوێنەك بەتاڵ بوو و هیچی پیشان نەدا و هیچ فیگەر و شتێکی تێدا دەرنەکەوتەوە - چ قوڕێك بەسەری خۆتدا دەکەیت و چی دەقەومێت؟

خووی کاردانەوە

هەموو کاردانەوە و وەڵامی تۆ بۆ ئەوانی دیکە پەیوەستە بە ئەزموونی سالانی ڕابردوو، هەرچییەکی کە دەیکەیت پەیوەندی بە هەنووکەوە نییە. وەڵام و کاردانەوەت سەر بە ئاکار و شێوە ڕەفتارێکە کە دەگەڕێتەوە بۆ سەردەمێکی زۆر زووترەوە.. سەر بە ڕابردووە. ئەو کاتەی کەسێك هەنووکە سووکایەتیت پێدەکات، لە ناکاو میکانیزم و خووە کۆنەکەت بێدار دەبێتەوە و دەکەوێتە گەڕ. لە ڕابردوودا کە خەڵکی تۆی شکاندووە و سووك سەیری کردوویت، تۆ بە شێوەیەکی زۆر تایبەت ڕەفتارت نواندووە، کەواتە تۆ هەر بە هەمان شێوەی جاران هەڵسوکەوت دەکەیت. تۆ بەم جۆرە، وەڵام بەو ڕسوایی و بێڕێزی ئەو کەسە نادەیتەوە، بەڵکو تۆ زۆر بە سادەیی هەمان ڕەفتار و خوو و خدەی کۆن دووبارە دەکەیتەوە. تۆ بە باشی سەیری ئەو کەسەی بەرامبەرت و سووکایەتی و شکاندنە تازەیەت نەکردووە- کە تام و بۆیەکی تازەی هەیە ــ تۆ ڕێك وەك ڕۆبۆت و ئامێرد کەوتوویتەتە گەڕ. لەناو تۆدا میکانیزمێکی تایبەت لە ئارادایە، تۆ دوگمەیەك دادەگریت و دەڵێیت: « ئەوەتا کابرا سووکایەتی بە من کردووە.» دەستبەجێ وەڵامی ئامادەت دەبێت. بەس ئەوە بزانە کە کاردانەوەکەت وەڵامی دروستی ئەم هەڵوێستە ڕاستەقینەیەو هەنووکەییە نییە، بەڵکو شتێکە ساز و ئامادە و خۆکردە کە هەنووکە هەڵتۆقیوە. تۆ لە بەردەم ئەو کابرایەدا بوویتەتەوە بە ڕابردوو.

سەردەمانێك شتێکی وا ڕوویداوە: جارێکیان « بوودا» لە ژێر درەختێکدا دانیشتووە و قسەی بۆ شاگردەکانی کردووە. کابرایەکی نەدیتی و نەناسی لەو گۆڕەی ڕا هاتووە و تفێکی کردۆتە دوڕ چاوی بوودا. ئەویش خۆی لە گوورە نابات و تفەکە دەسڕێتەوە و پێیدەڵێت:

« دوای ئەوە چیت هەیە؟ بفەرموو.. گەرەکتە چیم پێبڵێیت؟»

کابرا هێدمەگرتی دەبێت و واقی وڕ دەمێنێت، چونکە بۆ خۆیشی چاوەڕوانی وەڵامی وای نەکردووە، لە کاتێکدا تۆ تف ڕۆ بکەیتە ناو چاوی بەرامبەرەکەت، کەچی ئەم بێ خۆ سەغڵەت کردن بپرسێت:

« دوای ئەوە چیت ماوە..بفەرمووە؟»

هەرگیزاو هەرگیز کابرای کەتنکەر لە ڕابردوودا ئەزموونی وەها

کاردانەوەی تۆ باش بێت یان خراپ سەر بە ڕۆژگاري ڕابردووە. گەر کاردانەوەی تۆ گەڕانەوە بوو بۆ هەڵسوکەوتە کۆنەکانت کە دەقت پێوە گرتوون، کەواتە تۆ هیچ کات وەڵامی دروستت نەداوەتەوە. بۆ ئەوەی وەڵامدەرەوەیەکی هەستیار بیت مەرجە تا ئەوپەڕی زیت و زیندوو بیت، دەستبەجێ.. هەنووکە و هەر لێرە. وەڵامدانەوەی گونجاو دیاردەیەکی جوانە، خودی ژیانە. کاردانەوە شتێکی مردووە، ناشیرینە، بۆگەنە وەك کەلاك وایە

عەنتیکەی بە چاوی خۆی نەبینیوە.. عەجایب..!
ئەم کە سووکایەتی بە خەڵکی کردووە وەها ئاسان تێنەپەڕیوە، چونکە تەواو پەست و تووڕە بوون و، وەڵام و کاردانەوەی خێرایان هەبووە. خۆ ئەگەر ترسنۆك و لاواز بووبن، ئەوە بەدەم خەندەوە هەوڵیانداوە بەرتیل بە کابرا بدەن و ساردی بکەنەوە. بەڵام ئەوە «بوودا» یە..نە ئەویانەو نە ئەمیانە، نە خۆی تووڕە کرد و نە بەو کردارەش بریندار و ڕەنجاو بوو، نە لاواز و ترسنۆکیش بوو. بەڵکو ڕێك و ڕاست وتی» بفەرموو..دوای ئەو تفە چیت گەرەکە؟»
بوودا لە لایەن خۆیەوە هیچ کاردانەوەیەکی دەست و بردی نەبوو.
ڕاستی قوتابییەکانی بوودا تووڕە بوون، یەکاندەردوو کاردانەوەی خۆیان هەبوو. نزیکترین قوتابی و شاگردی کە «ئاناندا» بوو..وتی:
«ئەوەیان زۆرە و ناتوانین بیبەخشین. تۆ لە وانەوتنەوەی خۆت مەوەستە و ئێمە پیشانی دەدەین کە ئەوەی کردی ڕەوا نییە. وا ڕاسترە و پێویستە کە سزای خۆی وەربگرێت. ئەگەر نا.. ئەوە خەڵکی دیکەش فێر دەبن کە هەمان ڕەفتاری لەم شێوەیە دووبارە بکەنەوە.»
بوودا زاری هەڵهێنا و درکاندی:
« ئێوە بێدەنگ بن تکایە. ئەم سووکایەتی و گوناهی دەرهەق بە من نەکردووە، ئەوە ئێوەن کە بە منی دەکەن. ئەم تازە هاتووە و میوانە .. بە من و ئێوە نامۆ و بێگانەیە. هەر دەبێت قسە و قسەڵۆکی سەبارەت بە من بیستبێت، وەك ئەوەی وتبێتیان ئەم زەلامە کافرە، مرۆیەکی مەترسیدارەو خەڵکی لە خشتە دەبات و لە ڕاستەڕێ دەریان دەکات، یاخی و هەڵگەڕاوە، شۆڕشڤان.. ناپاك و بەدخوو. هەر لەبەرئەوە دەشێت بیروڕایەکی ناشیرینی لەسەر من هەبێت..خەیاڵێکی خراپ. ئەم خۆ تفی لە من نەکردووە، ئەم تفی لەو ئایدیا و وێنەیەی خۆی کردووە کە لەسەر من هەیەتی و ئەوانی دیکە دروستیان کردووە - چونکە ئەم بە هیچ شێوەیەك من ناناسێت، کەواتە چۆن دەتوانێت تف لە من بکات؟»
پاشان دیسانەوە بوودا تێهەڵچۆوە:
«گەر ئێوە بە وردی و قووڵ سەرنج بدەن، دەبینن کە کابرا تفی لە خەیاڵ و مێشکی خۆی کردووە. خۆ من بەشێك نیم لەو شتەی کە وا لەناو دڵ و دەروونی ئەودایە، من وای دەبینم کە ئەم پیاوە بەستەزمانە ڕاز و نیازێکی دیکەی لە دڵدا هەبووە کە بیدرکێنێت، چونکە ئەوەی ئەم کردوویەتی شێوازێکە لە دەربڕین ــ تف لێکردن بۆ خۆی درکاندنی ڕازێکە و گوزارشتە لە شتێکی دیکە. هەندێك ساتەوەخت هەن کە تۆ وا هەست دەکەیت زمان لاوازتر و مردووترە لەوەی فریات بکەوێت - لە گەرمەی خۆشەویستییەکی قووڵدا، لەناو تەنووری تووڕەبوونێکی هەڵایساودا، لەناو ڕق و کینەدا.. هەتا لە وەختی نزا و نوێژدا.. لە هیچیاندا زمان ناتوانێت فریات بکەوێت. لەو ساتەوەختە زۆر تایبەتانەدا زمان پەکی دەکەوێت. کەواتە تۆ ناچاریت پەنا بۆ زمانێکی دیکە ببەیت. ئەو کاتەی کە خۆشەویستیت دەگاتە چڵەپۆپە تۆ دڵخوازەکەت ماچ دەکەیت یان

لە ئامێزی دەگریت، تۆ بەم چەشنە دەتەوێت چ پەیامێك بگەیەنیت؟ تۆ گەرەکتە گوزارشت لە هەست و سۆزێك بکەیت. ئەو کاتەی تۆ تووڕەیت.. شێت و دەمارگیریت، تۆ دەست دەوەشێنیت و ئەو کەسەی بەرامبەرت دادەپلۆسیت، تفی لێدەکەیت، تۆ دیسانەوە دەتەوێت شتێك بەو کەسە بڵێیت. کەواتە من لەو کابرایە تێگەیشتم. هەر دەبێت ڕاز و نیازێکی زۆرتری لە دڵدا بووبێت کە بیەوێت بیدرکێنێت، هەر لەبەرئەوە بوو کە من لێمپرسی:

« فەرموو.. دوای ئەوە چی دەیکەیت هەیە..بیڵێ؟»

کابرا ئەوەندەی دیکە و پتر واقی وڕما! ئەوسا بوودا ڕووی لە قوتابی و شاگردەکانی کردو وتی:

« ئێوە پتر سووکایەتیتان بە من کرد و من لە ئێوە پەستم، چونکە خۆتان باش دەمناسن، ئاخر ئێوە ساڵانێکە لەگەڵ من دەژین..کەچی هێشتا کاردانەوەتان بۆ ئەم کەسە بەم چەشنە بوو».

کابرای سەرسام و شپرزە و شێواو کۆڕی بوودا و شاگردەکانی بەجێهێشت و گەڕایەوە بۆ ماڵی خۆی. ئەم بە درێژایی ئەو شەوە حەجمانی لێبڕاو نەیتوانی بخەوێت. ئاخر گەر تۆ جارێك بوودا ببینیت، زۆر قورسە و بگرە ناشێت وەك جاران بە ئاسانی بخەویتەوە. دوای ئەو دیدارەی خۆی و بوودا خەوی لێ زڕا و ماخۆلانی پێکەوت.. گینکڵی دەدا. نەیدەتوانی لە خۆی تێبگات کە چی قەوماوە. لە ناو پێخەفەکەیدا هەڵدەلەرزی و ئارەقەی دەکردەوە. هەرگیزاو هەرگیز تووشی پیاوێکی وا سەیر و سەمەرە نەبووبوو، بوودا توانیبووی چی لە مێشکی ئەمدایە هەر هەمووی هەڵگێڕێتەوە، سەبارەت بە شێوە ڕەفتار و بیرکردنەوەیەك کە هەیەتی بیخاتە گومانەوە، هەر هەموو ڕابردووی ئەو زاتەشی هەڵوەشاندەوە.

بۆ ڕۆژی دواتر کابرای کەتنکەر گەڕایەوە لای بوودا. بێ پێشەکی خۆی هاوێشتە سەر دەست و پێی بوودا- وە. دیسانەوە بوودا لێیپرسی:

« بفەرموو..دوای ئەوە دەتەوێت چیم پێبڵێیت؟ چونکە ئەوەشیان وەك جارەکەی دیکە درکاندنی ڕاز و مەبەستێکە کە بە زمان گوزارشتی لێناکرێت. کە تۆ دێیتەوە و دەست بۆ هەر دوو پێم دەبەیت، کەواتە ڕاز و نیازێکی دیکەت هەیە کە بە شێوەیەکی ئاسایی و ئاسانی ناوترێت، چونکە هەموو وشەکانی دنیا لەوە هەژارتر و کەمترن فریات بکەون، کاڵا بە قەد باڵا نییە، هیچ گوزارشتێك و دەستەواژەیەك ئەو مەبەستەی تۆ ناپێکێت.»

دوای تاوێك «بوودا» ڕووی کردەوە « ئاناندا»ی شاگردی و وتی:

« ئاناندا.. بڕوانە.. ئەوەتا دەیبینیت کە ئەم زەلامە دیسانەوە هاتەوە ئێرە، ئەوەتا شتێکی هەیە و دەیدرکێنێت. ئەم زاتە بۆ خۆی خاوەنی هەست و نەست و سۆز و هەڵچوون و داچوونێکی زۆرە.»

کابرا سەیرێکی بوودا ـ ی کردو وتی:

« بمبەخشە بۆ ئەو کەتنەی کە دوێنێ لە ڕووی تۆدا کردم.»

بوودا لە وەڵامدا وتی: « بتبەخشم؟ بەڵام من ئەو پیاوەی دوێنێ نیم کە تۆ وات پێکرد. ڕووباری (گانگ) بە خوڕ دەڕوات و ناوەستێت، هەرگیز و هیچ وەختێك بۆ دووبارە هەمان ڕووبار نییە. هەموو مرۆڤێك بۆ خۆی ڕووبارێکە. ئەو پیاوەی کە تۆ دوێنێ تفت لێکرد هەنووکە لێرە نەماوە- تەنها ئەوەیە کە من لەو دەچم، بەڵام من هەمان کەس نیم، بیرت نەچێت کە لەم بیست و چوار سەعاتە زۆر شت ڕوویدا و گۆڕا ! ڕووبارەکە نەوەستاوە و لە گەشتی خۆی هەر بەردەوام بووە. هەر لەبەرئەوەی من بۆم نییە بتبەخشم، چونکە من هیچ سکاڵا و ڕقێکم لە بەرامبەر تۆدا نییە.

سەرباری ئەوەش کە تۆ بۆ من میوانێکی تازەیت. من ئێستاکە دەبینم کە تۆ هەمان کەسی دوێنێ نیت، چونکە ئەم زۆر داخدار و تووڕە بوو- هەر خۆی تەنێك بوو لە تووڕەیی! ئەو زەلامەی دوێنێ تفی لێکردم، کەچی تۆ بەسەر

قاچەکانمدا دەنووشتێیتەوە، دەست بۆ پێم دەبەیت ــ چۆن دەکرێت تۆ هەمان کەس بیت؟ تۆ هەمان مرۆڤ نیت، کەواتە با ئەو شتەی ڕوویداوە لە یاد بکەین. ئەو دوو کەسە- پیاوەکەی کە تفەکەی هەڵدا و ئەوەشی کە تفەکەی بەرکەوت- هەردووکیان لێرە نەماون. وەرە پێشەوە.. با پێکەوە باسی شتێکی دیکە بکەین».

ئەوەیان وەڵام و کاردانەوەی دروستە.

کاردانەوەی تۆ باش بێت یان خراپ سەر بە ڕۆژگاری ڕابردووە. گەر کاردانەوەی تۆ گەڕانەوە بوو بۆ هەڵسوکەوتە کۆنەکانت کە دەقت پێوە گرتوون، کەواتە تۆ هیچ کات وەڵامی دروستت نەداوەتەوە. بۆ ئەوەی وەڵامدەرەوەیەکی هەستیار بیت مەرجە تا ئەوپەڕی زیت و زیندوو بیت، دەستبەجێ.. هەنووکە و هەر لێرە. وەڵامدانەوەی گونجاو دیاردەیەکی جوانە، خودی ژیانە. کاردانەوە شتێکی مردووە، ناشیرینە، بۆگەنە وەك کەلاك وایە. لە ژیاندا زۆر بە کەمی و دەگمەن وەڵامی دروستمان بۆ کەسانی دیکە هەیە، بەڵام هەر کاتێك ڕوویدا، سەرنج و نیگایەکی خۆت هەیە کە چی بکەیت. بەس کە ڕوویدا، چەندین دەرگا بەسەر ئەگەری نادیاردا دەکرێنەوە.

بگەڕێوە بۆ ماڵەوە و سەیرێکی ژنەکەت بکە بەو مەرجەی چاوەکانت پڕ بن لە وەڵام بۆ داخوازییەکانی، نەك کاردانەوە. من ژمارەیەکی زۆر لە پیاوان دەبینم کە بۆ ماوەی سی ساڵ و چل ساڵ لەگەڵ ژنەکانیاندا ژیاون، کەچی بۆ ساڵانێکی زۆر بیریان چۆتەوە

سەیری ژنەکانیان بکەن! ئەوەندە دەزانـــن کـە خانمەکانیان پیر بـوون، واش مەزەندە دەکـەن کە ژنەکانیان بینیوە و ناسیوەو تەواو. بەڵام خۆ ئەو ڕووبارە نەوەستاوەو هەر لە تافەتاف نەکەوتووە. ئەوان یاغنیشن، چونکە ئەو ژنە هەمان کەس نییە کە ئەم خواستوویەتی. ئەوەیان بوونێکە سەر بە ڕابردوو، ئەو ژنە هەنووکە لە هیچ شوێنێکدا نییە، ئەوەی بەردەمت بە تەواوی ژنێکی دیکەو تازەیە.

لە هەر ساتەوەختێکدا دەرکی ئەوە بکە کە تۆ سەر لە نوێ لە دایك دەبیـتـەوە. هـەمـوو ساتەوەختێك تـۆ دەمـریـت، هـەروەهـا هەموو ساتەوەختێکیش لە دایك دەبیتەوە. بەڵام ئاخۆ تۆ بە ڕاستی بەم دواییە سەیری ژنەکەی خۆت کردووە، دایکت، باوکت، یان هاوڕێکەت؟ دڵنیام کـە تـۆ لـەوە وەستاویت تەماشایان بکەیت، چونکە وا هەست دەکەیت هەموویان پیر بوون، پاشان لای تۆ چ مانایەکی ماوە تەماشایان بکەیت. بگەڕێوە و دیسانەوە بە دوو چاوی تازەو شۆراوەوە لێیان ورد بـەرەوە، هـەروەك ئەوەی کە سەیری بێگانەیەك بکەیت، ئەوسا بەوە سەرسام دەبیت کە ئەو پیرەژنە چەندە گۆڕاوە.

هەموو ڕۆژێك دنیایەك گۆڕانکاری بـەسـەر ئـێـمـەدا دێـت. ئـاوەکـە نەوەستاوە و بە خوڕ دەڕوات.. خێراش دەگۆڕێت. هەموو شتێك دەجـوولـێـت و دەڕوات، هیچ شتێك نەیبەستووە. بـەڵام مێشك شتێکی مردووە، دیاردەیەکی سڕ و چەقبەستووە. ئـەگـەر تـۆ لەو مێشکە بەستووەوە بڕیار بۆ کار و کردەوەکانت بـدەیـت، تـۆ ژیانێکی مـردوو دەگوزەرێنیت. تۆ بە ڕاستی ناژیت ــ تەواو تۆ هەنووکە لە ناو گۆڕدایت.

واز لە کاردانەوەکانت بێنە. با وەڵامی گونجاوت پتر و پتر بێت. بۆ ئەوەی وەڵامدەرەوەیەکی هەستیار بیت، وا پێویست دەکات کەسێکی بەرپرسیار بیت. بۆ ئەوەی کـە تەییار و ئـامـادەی وەڵامـی گونجاو و دەستبەجێ بیت، وا پێویست دەکات وشت و هەستیار و بە سەلیقە بیت. بەڵام هەستیار بیت بۆ ئێرەو هەر هەنووکە.

کەمەندگیری دڵنیایی

هیچ پەیوەندییەکی نێوان مرۆڤەکان جێگەی متمانە نییە. ئەوەیان دۆخ و سروشتی پەیوەندی نییە کە دڵنیایی تێدا بێت، ئەگەر هەر پەیوەندییەك دڵنیایی تێدا بوو، هەر هەموو جوانی و ئەفسوونی خۆی دەدۆڕێنێت. ئـا ئـەوەیـان کێشەو گرفتە بۆ مێشك. ئەگەر گەرەکتە چێژ لە پەیوەندییەك وەربگریت، مەرجە شلۆق و جێگەی بـاوەڕ نەبێت. گەر تۆ تەواو دڵنیا بوویت، سەد دەر سەد، ئەوسا چێژێکی ئەوتۆی لێ نابینیت- هەر چی جوانی و سیحرێك کە هەیەتی دەیدۆڕێنێت. مێشك نە بەمەیان قایلە و نە بەوەی دیکەیان، کەواتە بۆ هەمیشە لە ململانێ و ئـاژاوەدایـە. مێشك بە دوای پەیوەندییەکدا دەگەڕێت کە دڵنیا و زیندوو بێت، بەڵام ئەوەیان مەحاڵە، چونکە مرۆڤێکی زیندوو، یان پەیوەندییەکی زیندوو، یان هەر شتێکی زیندوو، وا پێویست دەکـات کـە هـەرگـیـز پێشبینی نەکرێت کۆتاییەکەی چۆن دەبێت. وا جوانترە کـە نەزانیت چەند خولەکێکی دیکە چی دەقەومێت.. چاوەڕوانیت کـراوە بێت بۆ هەر ئەگەرێك. جا لەبەرئەوەی پێشبینی ناکەیت، ئـەو ساتەوەختەت پڕ دەبێت لە مەراق و خولیا.

وا پێویست دەکـات کە تۆ ئەم ساتەوەختە بەوپەڕی چڕی و تێری خـۆی بـژیـت، چونکە لـەوەدایـە تۆ فریای هیچ وەختێکی دیکە نەکەویت. ئـەگـەری ئـەوە هەیە کـە تـۆ لـەو شوێنە نەبیت، یان

کەواتە کێشەکە لەوەدا نییە کە ئاخۆ ئەو کەسەی تۆ مەرامتە لەو شوێنەدا ئامادە بێت بۆ کات و ساتی دواتر. بەڵکو پەندەکە لەوەدایە گەر ئەو کەسە لە هەنووکەدا ئامادە بوو.. لە دەستی خۆتی مەدەو دوای مەخەو خۆشتبوێ هەتا زووە. ئەم ساتەوەختە بە فیڕۆ مەدە بە بیرکردنەوە و خۆ سەغڵەت کردن سەبارەت بە داهاتوو، چونکە ئەوەیان جۆرێکە لە خۆکوژی. یەك چرکەش خەیاڵی خۆت خراپ مەکە سەبارەت بە داهاتوو، چونکە لە هەنووکەدا ناتوانیت دەستکاری داهاتوو بکەیت، تەنها وزەو توانای خۆت بە فیڕۆ دەدەیت

ئەوی دیکە لەوێندەر نەبێت..کێ دەزانێت؟ بەڵام بۆ پەیوەندییەکە وا نییەو جیاوازە. هەموو ئەگەرەکان کراوەن. دەروازەکانی ئایندە بۆ هەمیشە کراوەن، ڕابردووش بۆ هەمیشە داخراوە. لەنێوان ئەم دوو زەمەنەش ئێستامان هەیە، چرکەیەك لە هەنووکەدا، کە هەمیشە دەلەرزێت و ناسرەوێت و بێ ئۆقرەیە. بەڵام خودی ژیان بۆ خۆی وایە. ئاخر لەرزین و نەسرەوتن بەشێکە لە زیندوێتی مرۆڤ ــ سەرباری دڵەراوکێ، هەرو هێڵ، تەمومژو نادیاری.

ڕابردوو دەرگاکانی خۆی داخستووە. هەموو شتێك ڕوویداوە و تەواو، هەنووکەش هیچ شتێك دەستکاری ناکرێت، کەواتە هەموو شتێك بە تەواوی بە ڕووی ئێمەدا داخراوە. داهاتووش بە هەموو دەروازەکانی خۆیەوە کراونەتەوە، هیچ شتێك هی ئەوە نییە پێشبینی بکرێت. لەنێوان هەردووکیاندا ئێستامان هەیە، کە قاچێکی کەوتۆتە ڕابردوو، قاچەکەی دیکەی وا لە داهاتوودایە. کەواتە بۆ هەمیشە مێشك دوو لەتە، بەسەر خۆیدا دابەش بووە. بۆ هەمیشە لە دۆخێکی «شیزۆفرینی» دا دەژی.

تۆ پێویستە لەوە تێبگەیت کە شتەکان بەم چەشنە بەڕێوە دەچن، گۆڕین و دەستکاری کردنی گرانە و هیچی لەگەڵدا ناکرێت. گەر دەخوازیت پەیوەندییەکی مسۆگەرت هەبێت و لێی دڵنیا بیت، بەو خواستەوە بڕۆ خۆت بخە داوی مرۆڤێکی مردووەوە، ئەوساش هیچ چێژێکی لێناکەیت. ڕاستی ئەوەی کە ڕوودەدات ڕێك ئەوەیە کە بەسەر عاشق یان دڵدارێکدا دێت ــ یادت نەچێت کە مێرد بۆ خۆی عاشقێکی مردووە، دیارە ژنیش هەر عاشقێکی مردووە. ڕابردوو دەبێت بە هەر هەموو شتەکان، هەر ڕابردووشە کە بڕیار لەسەر داهاتوو دەدات. لە ڕاستیدا گەر تۆ بە ڕۆڵی ژن قایل بیت، بە واتا هیچ داهاتوویەکت نابێت ــ ئەوسا ڕابردوو بۆ هەمیشە خۆی دووبارە دەکاتەوە، دەرگاکان لەسەر خۆت دادەخەیت. ئەگەر وەك پیاو بە ڕۆڵی مێردێکی هاکەزایی و نەریتخواز قایل بیت، کەواتە هیچ داهاتوویەك چاوەڕێت ناکات، بە واتا تۆ خۆت بەستۆتەوە و بە زیندانەکەت ئاسوودەیت.

کەواتە هەمووان بە دوای دڵنیاییدا دەگەڕێن.. بە دوای پەیوەندییەکی مسۆگەر، بەڵام هەر کاتێك بیدۆزیتەوە..هەر زوو لێی بێزار دەبیت. تۆ سەیرێکی ڕووخساری مێردەکان و ژنەکان بکە. ئەوان دڵنیاییان دۆزیوەتەوە ــ دڵنیاییەك کە

شێتانە بۆی گەڕاون ــ هەنووكەش وەك خاوەن دەستمایە و متمانەی دارایـــی لـە بانقێكدا كێشەیان نییە، هەموو شتەكان لە خزمەتی ئەواندان: یاسا و دادگا و پۆلیس لەوێندەرن تاوەكو هەموو دڵنیاییەك ببەخشن. بەڵام هەر هەموو جوانی و ئـەفـسوون و شیعر و ڕۆحـی ڕۆمانسیانە لەوێدا بوونیان نییە. لە ئێستادا ئەوان خەڵكێكی مردوون- زۆر بە سادەیی ڕابـردوو دووبارە دەكەنەوە و لەناو یادەوەرییەكاندا دەژین.

بـە وردی گـوێ لـە ژنـەكـان و مێردەكان بگرە كە چۆن باسی یەكدی دەكەن. ژنەی نائومێد بۆ هەمیشە هەمان قەوان لێدەداتەوە كە مێردە وەكو جاران خۆشی ناوێت، بەردەوام باسی ڕۆژگاری بەسەرچوو دەكەن، مانگی هەنگوینی و بەزم و ڕەزمەكانی دیكە. قسەی بۆش! خۆ تـۆ هێشتا زیـنـدوویـت. ئەم ساتەوەختە هی ئەوەیە كە ببێت بە مانگی هەنگوینی. دەتوانیت كەڵك لە هەر سات و كاتێك وەربگریت و تێر بژیت، بەڵام تۆ هەر باسی ڕابردوو دەكەیت و هەوڵ دەدەیت كە دووبارەی بكەیتەوە.

دڵنیایی هەرگیز تێرت ناكات، هیچ پەیوەندییەكی مسۆگەر نییە كە قایلت بكات. لە نادڵنیاییشدا ترست هەیە، چونكە دڵەڕاوكێ و ترسی ئەوەت هەیە كە پەیوەندییەكەت بدۆڕێنیت و شكست بێنیت. بەڵام ئەوەیان بەشێكە لە ژیانێكی زیندوو. ئەگەری ئەوە زۆرە كە هەر شتێكی هـەتـە بیدۆڕێنیت، هیچ شتێك مسۆگەر نییە، هەر لەبەرئەوەشە كە هەموو شتێك جوانە. هەر ئەوەشە وا دەكات كە تۆ بیر لەوە نەكەیتەوە هیچ كـار و كـردەوەیـەكـت دوا نـەخـەیـت و كـاتـیـش بـە فیڕۆ نـەدەیـت- گـەر تـۆ دەخـوازیـت كەسێكت خۆشبوێت، دەی..دوای مەخەو هەر لێرەو هەنووكە عاشقی بە..خۆشەویستی بگۆڕنەوە. چونكە كەس نازانێت چركەی دواتر چی دەقەومێت. ڕەنگە ساتێك دواتر بواری ئەو خۆشەویستییە نەمێنێت و لە دەستی بدەیت، ئەوساش بە درێژایی ژیانت پەنجەی پەشیمانی دەگەزیت. دەكرا عاشق بوویتایە و بژیایتایە. ئەو كات پەشیمانی گـەمـارۆت دەدات، هـەسـت بە پەشیمانی و گوناهێكی قـووڵ دەكەیت، هـەروەك ئەوەی خۆت كوشتبێت.

ژیان بۆ خۆی پێچەوانەی دڵنیاییە.. پتر گومانئامێزە. كەس ناتوانێت ئـارام و ئاسوودە و لە دەرەوەی گـومـان و دڵـەڕاوكـێ بـژی، بۆ ئـەوەیـان ڕێگایەك نـادۆزیـنـەوە. باشتریش كە كەس ناتوانێت لە زیندەگی دڵنیا بێت، ئەگەر نا.. ژیانێكی مردووانەمان دەبوو. ژیان ناسك و شل و شێواو و ڕوو لە شكستییە، بۆ هەمیشە ڕووەو نادیار مل دەنێت، جوانییەكەشی لەوەدایە. هەر یەكێك لە ئێمە پێویستی بەوەیە كە ئازا و سەركێش بێت. من و تۆ ناچارین كە قومارباز بین تاوەكو لەناو ژیاندا هەڵبكەین. كەواتە ببە قومارچی ناو ژیان. ئەم ساتەوەختە بە تەواوی و تێری بۆ خۆت بژی. ئەو كاتەی بەختمان دەبێت ساتی دواتر بژین.. ئەوسا بیری لێدەكەینەوە چی بكەین. ئەوسا تۆ لەوێندەر ئامادە دەبیت تاوەكو كەڵك لەو كاتە ببینیت- هەروەك چۆن خۆت لەگەڵ ڕابـردوو سازاند، هەروەها دەتـوانـیـت لـەگـەڵ داهـاتـووش چارەسەرێك بدۆزیتەوە- ئەوسا بە تواناتر دەبیت، چونكە ئەزموونت زۆرتر بووە.

“

هەموو ڕۆژێك دنیایەك گۆڕانكاری بەسەر ئێمەدا دێت. ئاوەكە نەوەستاوە و بە خوڕ دەڕوات..خێراش دەگۆڕێت. هەموو شتێك دەجووڵێت و دەڕوات، هیچ شتێك نەیبەستووە. بەڵام مێشك شتێكی مردووە، دیاردەیەكی سڕ و چەقبەستووە. ئەگەر تۆ لەو مێشكە بەستووەوە بڕیار بۆ كار و كردەوەكانت بدەیت، تۆ ژیانێكی مردوو دەگوزەرێنیت. تۆ بە ڕاستی ناژیت ــ تەواو تۆ هەنووكە لە ناو گۆڕدایت

کەواتە کێشەکە لەوەدا نییە کە ئاخۆ ئەو کەسەی تۆ مەرامتە لەو شوێنەدا ئامادە بێت بۆ کات و ساتی دواتر. بەڵکو پەندەکە لەوەدایە گەر ئەو کەسە لە هەنووکەدا ئامادە بوو.. لە دەستی خۆتی مەدەو دوای مەخەو خۆشتبوێ هەتا زووە. ئەم ساتەوەختە بە فیڕۆ مەدە بە بیرکردنەوە و خۆ سەغڵەت کردن سەبارەت بە داهاتوو، چونکە ئەوەیان جۆرێکە لە خۆکوژی. یەك چرکەش خەیاڵی خۆت خراپ مەکە سەبارەت بە داهاتوو، چونکە لە هەنووکەدا ناتوانیت دەستکاری داهاتوو بکەیت، تەنها وزەو توانای خۆت بە فیڕۆ دەدەیت. کەواتە ئەو هەلە مەبوێرە و ئەو ژنە یان پیاوەت خۆشبوێت و تەواو.

ئەوەیان تێگەیشتنی منە: گەر تۆ ئەم ساتەوەختە بە خۆشی و پڕاوپڕ بژی، ئەگەری ئەوە زۆرە کە لە سات و کاتی دواتردا ئەو کەسە هەر بمێنێت و لەوێندەر بێت کە تۆ خۆشتویستووە، من دەڵێم دەشێت ئامادە بێت- بەڵام بەڵێنت پێنادەم. بەڵام ئەگەرێکی گەورەیە لە ئارادایە، چونکە ساتەوەختی دواتر لە دایکبووی ئێستایە. گەر تۆ ئەو کەسەت خۆشویستبێت، ئەویش هەستی کردبێت ئەرخەیان و شاگەشکەیە، پەیوەندییەکەشتان لە چاوی ئەودا ئەزموونێکی خۆش و جوان بووبێت، دەی باشە.. خۆ ئەو کەسە شێت نەبووە تۆ بەجێبێڵێت؟ لە ڕاستیدا گەر تۆ هەمیشە لە ترس و دڵەڕاوکێدا بژی بە زیان بۆ تۆ تەواو دەبێت، چونکە ئەوسا تۆ بەرامبەرەکەت ناچار دەکەیت کە بەجێتبێڵێت. گەر تۆ ئەم ساتەوەختەی بەردەمت بە فیڕۆ بدەیت، سات و کاتەکانی دواتر لە دایکبووی ئەم شێواوییەو کات بە فیڕۆدانەی تۆن لە هەنووکەدا، بەوەشیان تۆ لە خۆت تێکدەدەیت. هەر ئەوەش بۆ خۆی دەرئەنجامە بۆ ئەو پێشبینییە خراپەی خۆت. تۆ ڕێك دێیت هەموو پێشبینییە خراپەکانی خۆت جێبەجێ دەکەیت. ئەوە هەر تۆیت لە چرکەو سەعاتەکانی دواتردا یان درەنگتریش لەوە بە خۆت دەڵێیت: «نەموت.. بەڵێ ..خۆم دەمزانی هەر لە سەرەتاوە کە ئەم پەیوەندییە کۆتایی دێت وەك هات.. ئەدی کوو.. ئەوەتا هاتە دی».

سەیرە.. تۆ بە شێوەیەك لە شێوەکان کەیفت بە خۆت دێت، چونکە هەست دەکەیت بلیمەت و ئاوقات بوویت. لە ڕاستیدا..تۆ گەمژە بوویت.. ئەوە تۆ نیت کە زرنگ و فاڵچی بوویت و پێشبینییەکانت هاتنە دی. تۆ خۆت ئەم بەزمەت دروست کردووە بە بەڵگەی ئەوەی یاغیش بوویت و کاتت بە فیڕۆ دا، نەتزانی کەڵك لەو هەل و بوارە وەربگریت کە وەك دیاری پێشکەش بە تۆ کرابوو. کەواتە چاپووك بە تا ئەو کەسەت خۆشبوێت و ئەوەندە بیر لە داهاتوو مەکەوە. تەنها شتێك کە ڕاسترە بیکەیت ئەوەیە کە واز لە هەموو خەیاڵ و بیر و غایەلەی خراپانە بهێنیت سەبارەت بە داهاتوو، چونکە بێ مانان. گەر دەتوانیت عاشق بیت.. خۆتی تێفرێدە. گەر ناتوانیت خۆت بۆ ئەو خۆشەویستییە بکەیتەوە، لە بیر خۆتی ببەرەوە.. خۆ دونیا کاول نابێت، بە دوای کەسێکی دیکەدا بگەڕێ. بەڵام نەکەیت کات بە فیڕۆ بدەیت.

پرسیارەکە ئەم دڵدار یان ئەو دڵدارە نییە، بابەتی سەرەکیمان خودی خۆشەویستییە. خۆشەویستی بۆ خۆی بە ئاکام گەیشتن و وەدیهاتنی خەونێکە، مرۆڤەکان بێجگە لە برو بیانوو هیچی دیکە نین. بەڵام هەموو شتەکان لەسەر تۆ وەستاون، چونکە هەرچییەکی کە تۆ لەگەڵ بەرامبەرەکەتدا بیکەیت، هەر بە هەمان پێوودانگ لە تەك کەسێکی دیکەشدا دەیکەیت.

گەر تۆ هێزت ببێت کەسێکی دیکە ئاسوودە بکەیت، بۆچی و لە پای چیدا بەجێتدێڵێت؟ بەڵام گەر تۆ بەرامبەرەکەت غەمبار کرد، بۆچی بمێنێت و بەجێتنەهێڵێت؟ گەر تۆ ناشادی بکەیت، من لەوێندەر بم ڕێك یارمەتی ئەو کەسە دەدەم کە تۆ فەرامۆش بکات! بەڵام گەر تۆ توانیت کامەرانی بکەیت، کەس دەرەقەت نایەت یارمەتی بدات تا تۆ فەرامۆش بکات، ئەوسا نیگەرانی ناوێت، چونکە هەر ئەو کەسەی کە تۆ شادومانت کردووە لە پێناوی مانەوەی تۆدا لە بەرامبەر دونیادا دەجەنگێت.

کەواتە خۆت دڵخۆشتر بکە. ئەو کاتەی کە هی خۆتە سوودی لێ ببینە- هیچ پێویست ناکات ئەوەندە بیر لە داهاتوو بکەیتەوە، ئەو کاتەی کە هەنووکە هەتە بەستە. هەر لەم ساتەوەختەوە هەوڵبدە باش بژیت و کەڵکی لێ ببینیت. سوودی لێ ببینە بۆ ژیان نەك ترس و دڵەڕاوکێ. دەکرێت شتە هەرە سادە و گچکەلۆکەکان زۆر جوان بن. پەرۆشی و بایەخدانێکی کەم، بەشدارییەکی کەم: دەکرێت هەموو ژیان لەوەدا چڕ بکەینەوە.

Intimacy
Trusting Oneself and the Other
Insights for a new way of living
OSHO
St. Martin›s Griffin – New York
Copyright – 2001
Pages (59 –68)

لەئینگلیزییەوە:
شێرزاد حەسەن

چۆن خەونە سێکسییەکانت بیر دەکەوێتەوە؟

د.فەوزیه دریع

خەونە سێکسییەکان چالاکی خۆنەویستانەیە، بێ ویستی خۆمان ڕوودەدەن و لە ماوەی خەونتدا کە ئێمە هیچ دەسەڵاتێکمان بەسەر خۆماندا نییە، لەبەرئەوە وەبیر هێنانەوەشیان پێویستی بەوەیە خۆمان ناچار بکەین، بە دەگمەن خۆبەخۆ دێنەوە یادمان.

مرۆڤ بە زۆری لەگەڵ لە خەو هەڵسانیدا خەونەکەی لەبیر دەچێتەوە، بەتایبەتی ئەگەر خەونەکە سێکسی یان توندوتیژی بوو، ئەوە بە شێوەیەکی نائاگا لەبیری دەچنەوە تا ئەو ڕۆژە لە ژیانیدا بێ نیگەرانی و دڵەڕاوکێ بەڕێ بکات.

خاڵێکی جیاوازی هەیە، پێویستە ئاماژەی پێبدەین، ئەویش ئەوەیە فشارەکانی ژیانی سەردەم کاردەکەنە سەر ئاستی وەبیرهاتنەوەمان بۆ خەونە سێکسییەکان بەشێوەیەکی گشتی، بەڵام لێکۆڵینەوەیەك هەیە ئاماژە دەدات بەوەی ئەو فشارانە وادەکەن پیاو خەونەکانی لەبیر بچێتەوە، لەکاتێکدا هەمان ئەو فشارانە وادەکەن ژن زیاتر خەونەکانی لەبیر بمێنێ (Arimitage 1992).

لێرەدا ئاماژە بە هەندێك خاڵی سەرەکی دەدەین کە یارمەتیت دەدەن بۆ وەبیرهاتنەوەی خەونە سێکسییەکانت:

- بیر لە خەونە سێکسییەکانت بکەرەوە، خەونە کۆن و تازەکانت، هەوڵ بدە چەندە توانیت زۆرترین خەونیان بێنەرەوە یادی خۆت، ئەم ناچارکردنەی خۆت بۆ وەبیرهێنانەوە وەك ڕاهێنانێکی گشتی وایە بۆ مێشکت و هەروەها ڕاهێنانێکی تایبەتیشە بۆ خەونە سێکسییەکانت.
- بەر لە نووستن بە خۆت بڵێ: دەمەوێ خەونە سێکسییەکانم لەیاد بمێنێ، ئەم ڕستەیە چەند جارێ دووبارە بکەرەوە و پێداگری لەسەر بکە، ئەمە زیاتر یارمەتیت دەدات ئەگەر دەنگی خۆتت لەسەر کاسێتێك تۆمارکرد و لە تەنیشت خۆتەوە دات نا کە ئەم دوو ڕستەیە چەند جارێك دەڵێتەوە: «دەمەوێ خەونە سێکسییەکانم لەبیر بمێنێ، خەونە سێکسییەکانم لەبیر دەمێنێ».
- بەر لە نووستن لە مێشکی خۆتدا ڕووداوەکانی ڕۆژانە و بەرنامەی ڕۆژانەت بهێنەرەوە یادی خۆت، ڕووداوەکانی بەشێوەیەکی گشتی، ڕووداوە سێکسی و سۆزدارییەکانی بە شێوەیەکی تایبەتی، بیر چڕ بکەرەوە لەسەر هەر کێشەیەکی سۆزداری و سێکسی کە سەرقاڵی کردوویت، ئەم بیر چڕکردنەوەیە بە مەبەستە فێڵێکی باشە بۆ دەماخ، چونکە هێزی بیر چڕکردنەوە وا دەکات دەماخت بە ئاگایی بمێنێتەوە و درك بەو ئارەزووەت بۆ بیرنەچوونەوە لە بەئاگایتدا بهێنێ و تا ئاستێك بە دوای داواکارییەکەتدا دەچێت.

- لەگەڵ هاوڕێیەکتدا کە جێگەی متمانە بێت باسی خەونە سێکسییەکانت بکە. گێڕانەوەی خەون یارمەتی مرۆڤ دەدات زیاتر خەونەکانی لەبیر بمێنێ، تەنانەت ئەگەر بۆ خۆیشتی بگێڕیتەوە هەر یارمەتیت دەدات لە بیرت بمێنن.

بە سروشتی حاڵ، خەونە سێکسییەکان بابەتی تایبەتین و هەندێجار مایەی شەرمندەیین لە ژیانی مرۆڤدا، لەوانەیە درکاندنیان ئەستەم بێت، بەڵام واقیعی ژیان ئەوە دەسەلمێنێت هەندێك پەیوەندی هاوڕێیەتی هەیە کە متمانەیەکی زۆر هەیە وا دەکەن گێڕانەوەی ئەو خەونانە سروشتی بێت. بەلای منەوە، گێڕانەوەی خەونە سێکسییەکان زۆر باشترە لەوەی لە یاد بکرێن، بەتایبەتی لەو بارانەدا خەونە سێکسییە ناخۆشەکان هۆکارن لەو پشێوییە دەروونییەی ئەو کەسە تیایدا دەژی، لێرەدا درکاندن و گێڕانەوەیان پێویستە و هاوکات چارەسەرە بۆ ئەو حاڵەتە. بەگشتی ژن لە پیاو زیاتر بوێری تیایە لای هاوڕێکانی خەونە سێکسییەکانی بگێڕێتەوە.

- هەوڵ بدە، بە دەنگی ئاگادارکەرەوەیەك لە خەو هەڵبستی، چونکە لە ناکاو لە خەوهەڵسان فرسەتێکت دەداتێ بۆ ئەوەی تۆ لە کۆتایی ئەو خەونەدا بە ئاگابێیت و بەمەش زیاتر خەونەکەت لەبیر دەمێنێ، بەڵام ئەگەر خۆبەخۆ لە خەو هەڵبسی، ئەوا دەشێت بەر لە خەو هەستانت تۆ خەونەکەت کۆتایی هاتبێ و ئەمەش کەمتر خەوەکەت لەبیر دەمێنێ.

- خەونەکانت تۆمار بکە، ئەمە گرنگترین خاڵە بۆ ئەوەی خەونەکەت لەبیر بمێنێتەوە، دەفتەرێك بۆ خەونەکانت تەرخان بکە و لەسەری بنووسە «دەفتەری خەونەکان» لە تەنیشت سەرتەوە دایبنێ و هەرکە لە خەو هەڵسایت ئەم خاڵانە بەدوای یەکدا تۆمار بکە:

ڕۆژ، مێژوو، ناوی خەونەکە (بەپێی خەونەکە و هەستی خۆت بەرامبەری ناوێکی بۆ دابنێ)، وردەکارییەکانی خەونەکەت، نیشانە و سیمبوولەکانی خەونەکەت، هەستت لەکاتی خەونەکەدا (ئایا هەستت بە قێزەوەنی کردووە یان ترس یان .... هتد)، هەستت لە دوای خەونەکە (هەست بە حەوانەوە کردووە یان وەڕسی یان... هتد)، ڕەنگەکان (واتە ڕەنگی زاڵ لە خەونەکەدا چی بوو)، بۆن (بۆنی زاڵ لە خەونەکەدا چی بوو)، هەروەها پلەی گەرمی لە خەونەکەدا (شێ، ساردی، گەرمی).

تۆمارکردنی خەون پێویستە ڕاستەوخۆ لەدوای لە خەو هەڵسان بێت، چونکە کاریگەرییەکانی دیکە وەك سەرقاڵبوون بە خۆگۆڕین و ئامادەکردنی پێداویستییەکانی کارکردن و بەرچایی خواردن و هەروەها دەنگە دەنگی سەرجادە و زۆر هۆکاری دیکە کاردەکەنە سەر ئاستی وەبیر هاتنەوە، هەندێك بەلایانەوە قورسە خەونەکانیان لەسەر کاغەز تۆمار بکەن، لەم بارەدا دەکرێت ئامێرێکی تۆمارکردنی دەنگی بەکاربێنین. لێکۆڵینەوەکانی دەربارەی خەونەکان ئەنجام دراون جەخت لەوە دەکەنەوە کە گوێ گرتن لە میوزیك لەکاتی لە خەو هەڵساندا، یارمەتی مرۆڤ دەدەن بۆ وەبیرهاتنەوەی خەونەکانیان (Hales، 1990)، بە سروشتی حاڵ دەشێت ڕۆژانە تۆمارکردنی خەونەکانمان شتێکی عەمەلی نەبێ، بەڵام ئەگەر هەفتەی جارێ یان تەنانەت مانگی جارێ خەونەکەت تۆمار کرد، ئەوا یارمەتیت دەدات بۆ وەبیرهاتنەوەی خەونە سێکسییەکانت.

چۆن لە خەونە سێکسییەکانت تێدەگەیت و سوودیان لێ وەردەگری؟

پێشتر ئاماژەمان بەوەدا کە «دەفتەری خەونەکان» باشترین هۆکارە بۆ یارمەتیدانمان بۆ ئەوەی بەگشتی خەونەکانمان و خەونە سێکسییەکانمان بەتایبەتی بیر بکەوێتەوە. ئەو پرسیارەی لێرەدا دروست دەبێت، بۆچی دەمانەوێ خەونە سێکسییەکانمان لەبیر بمێنێ؟ چ سوودێك دەبینین لە وەبیرهێنانەوەیان؟ بەشی گەورەی وەڵامی ئەم دوو پرسیارەمان دایەوە کاتێك باسی ئەوەمان کرد، «خەونە سێکسییەکانت چیت پێدەڵێن؟».

خەونە سێکسییەکان مەرج نییە هەمیشە ئیحتیلام بن و چێژ و تێربوون بەو کەسە ببەخشن کە خەونەکەی بینیوە، زۆربەی خەونە سێکسییەکان پەیامێك بەو کەسە دەگەیەنێت کە تایبەتە بە ژیانی سێکسی یان ژیانی بەگشتی، لێرەوە ئاشنابوون بە خەونە سێکسییەکان وا دەکەن مرۆڤ بە ئاگا بێت و چاوکراوە بێت بەرامبەر بە ژیانی بەگشتی و ژیانی سێکسی بەتایبەتی.

زۆر کەس بەلایانەوە گرنگ نییە هەڵوەستە لەسەر خەونەکانیان بکەن و شیکاری بکەن، بەڕاستی زۆربەی ئەم کەسانە بە شێوەیەکی ئاگامەندانە بێت یان نائاگایی، لە ڕووی ڕووبەڕووبوونەوەی خەونەکانیان سڵ دەکەنەوە، ئەگەر بوێریت و ناترسی لەوەی لایەنێکی تاریکی ژیانت ئاشکرا ببێت، بە شوێن لێکدانەوەی خەونەکەتدا بگەڕێ و لە خەونەکەت تێبگە.

هەندێجار ئەو بیانووانەم لە هەندێك کەس بیستووە کە نایانەوێت خەونەکانیان لێکبدەنەوە، دەڵێن ئەو توانایەمان نییە یان ڕۆشنبیریەمان نییە لەو جیهانە ئاڵۆزە تێبگەین، واتە جیهانی خەونەکان، هەرچەندە بڕوات بەوە هەبێت کە ڕۆشنبیری و فێربوون یارمەتیدەرت دەبن لە تێگەیشتن لە خەونە سێکسییەکانت، بەڵام گرنگیشە خۆت حەز و ئارەزووی تێگەیشتن و ئاشنابوونت لەگەڵ خۆت هەبێت لەڕێی خەونەکانتەوە. ئەو کەسانەی کە توانایەکی خاکییان لە لێکدانەوەی خەوندا هەیە دەڵێم، کاتێك کە بەڕاستی دەتانەوێ و دەست دەکەن بە تێگەیشتن لە خەونەکانتان، لەوانەیە لەو هەموو نیشانە و سیمبوولە وەڕس بن، تۆ پێویستت بەو دەفتەری خەونەیە کە پێشتر ئاماژەمان پێدا، لەگەڵ هەموو ئەو خاڵانەی کە پێشتر باسمان کرد و وتمان پێویستە لە دەفتەرەکەتدا بینوسیتەوە، تۆ پێویستت بە لاپەڕەیەکە لەو دەفتەرەدا بۆ شیکردنەوەی خەونەکانت تەرخانی بکەیت، لەو لاپەڕەیە یان لاپەڕانەدا ئەمانە بنووسە:

- پەیوەندی خەونە سێکسییەکەت بە ڕابردووەوە چییە کە تیایدا ژیاوی یان بەو خۆزگانەی ئایندەوە کە بە شێوەیەك لە شێوەکان خۆزگە دەخوازی بێتەدی؟

خەونەکانت لەوانەیە زۆر پەیوەندییان بە ژیانی سێکسی یان نا سێکسی ئێستاوە هەبێت، چی سەرقاڵت دەکات، لە چی دەترسی، تێربوونی سێکسیت، شکستەکانی ئێستات، سروشتی ئەو پەیوەندییە سۆزدارییەی ئێستا تیایدا دەژی.

خەونەکانت دەشێ پەیوەندییان بە ڕابردووتەوە هەبێت، بەڵێ ماددەی خەونە سێکسییەکانت بریتین لە ڕابردووت،

منداڵیت، ئەزموونەکانی پێشووت، ئەوانەی ئازاریان داویت و ئەوانەش کە دڵیان خۆش کردووی، هەڵە و گوناهەکانت.
نائاگاییت دەهێنێتە دەرەوە کە خۆت لە ئاگاییدا لە بیرت چوونەتەوە.. چەندە دەتوانی خەونەکانت شی بکەرەوە لەڕێی بەستنەوەیان بە خۆزگەکانی ئایندەوە، زۆربەمان، بەڵکو هەموومان بیر لە سبەینێ دەکەینەوە:
ئایا دەمانەوێ باشتر بێت، ئایا ئێمە بەرامبەر بە شێوە و ڕووخسارمان نائارامین؟ هەروەها بیر لەوە دەکەینەوە کەسانی دیکە چەندە قبووڵمان بکەن؟ ئایا لە ئەنجامدانی کاری سێکسیدا شکست ناهێنین؟ خۆزگەی ئەوە دەخوازین هاوبەشی ژیانمان بەشێك بێت لەو ئایندەیە؟

- پرسیار لە خۆت بکە دەربارەی خەونەکانت: ئایا کەسێتی و ڕەفتارت لە خەوندا جیاوازە وەك لەوەی لە واقیعدایە؟ زۆربەی زۆری خەڵك وێنە و ڕەفتاری خۆی لە خەوندا ڕەت دەکاتەوە.
بەڵام بەر لەوەی ڕەتی بکەیتەوە، ئازابە و ڕووبەڕووی ئەم هەقیقەتە زانستییە بەرەوە: تۆ لە خەوندا مرۆڤێکی ڕاستگۆتری، پێگەیشتووتری، داناتری وەك لەوەی لە واقیعدا هەیت. لەبەرئەوە لەڕێی خەونەکەتەوە ڕووبەڕووی هەقیقەتی خۆت دەبیتەوە. خەونەکان مرۆڤ ڕووت دەکەنەوە، مرۆڤی ڕاستەقینەی ناو ناخی تۆ ئاشکرا دەکەن، لەبەرئەوە لێی تێبگە لەجیاتی ئەوەی فەرامۆشی بکەیت و ڕەتی بکەیتەوە، ئایا ئەوەندە بەس نییە لە بێداریدا ڕەتی دەکەیتەوە و دەیخنکێنیت؟ (Daco، 1995).

- ئەو پەیامە چییە کە خەونەکەت دەیەوێ دەربارەی پەیوەندییە سۆزداری و سێکسییەکانی ئێستات پێت ڕابگەیەنێت؟ ئایا پەیامی خەونەکەت پەیامی ئاگادارکردنەوەیە و لە هەڵەیەکی گەورە ئاگادارت دەکاتەوە؟
ئایا پەیامی خەونەکەت ئەو وەڕسی و بێزارییەت بۆ ڕوون دەکاتەوە کە لە پەیوەندی سۆزداری و سێکسیدا هەیە یان پێت دەڵێ، ئەو پەیوەندییەی تۆ لە بناغەدا پەیوەندییەکی سێکسی و سۆزداری دروست نییە لە ژیانتدا؟ زۆربەی خەونەکان زانیاریت دەربارەی ئەو پەیوەندییە سۆزداری و سێکسییە پێدەدات کە لە ئێستادا تیایدا دەژیت، لەبەرئەوە بە هۆشیاری و بە ئاگاوە لە ڕووبەری خەونەکانتدا بەشوێنیدا بگەڕێ.

- خەونە سێکسییەکانت بەو دڵەڕاوکێیەوە ببەستەرەوە کە لە ئێستادا تیایدا دەژی، تەنانەت ئەگەر زۆر دووریش بێت لە سێکسەوە. چونکە ژیانی پیشەیی و پراکتیکیمان و ئاستی ئابوری و دۆخی ئاسایش و سیاسی، تەواوی ئەم مەسەلانە لەوانەیە لە شێوەی خەونی سێکسیدا دەربکەون، چونکە هەر هەستێکی توند و بەهێز بە ئاگات بێنیتەوە، دەشێت لە وێنەی سێکسدا خۆی دەربخات. بۆ نموونە کاتێك خەون دەبینی لە شوێنێکی گشتیدا سێکس دەکەیت و خەڵك سەیرت دەکەن، ئەمە ئەوە دەگەیەنێت تۆ دڵەڕاوکێت هەیە بەرامبەر هەڵسەنگاندنی خەڵك بەرامبەرت، یان دەشێ ڕەنگدانەوەی هەستکردن بێت بە کەمی یان دونیەت لەنێو هاوکارەکانتدا. خۆت لە هەموو کەسێك زیاتر ئامادەییت تیادایە بۆ تێگەیشتن لە خەونەکانت و لێکدانەوەیان، تۆ سوودمەندی تەنیایی لەم لێکدانەوەیەدا. لە سەرەتادا لەوانەیە بەلاتەوە قورس بێت لەو نیشانە و سیمبوولانە تێبگەیت یان لەو پەیامە تێبگەیت کە خەونەکە دەیەوێ پێت ڕابگەیەنێت. مەسەلەکە وەك فێربوونی زمانێکی نوێ وایە، کات و ئیرادەی دەوێ. خەونەکەت واتە تۆ، تەنانەت ئەگەر ئێمە وەك شیکارکار لێکدانەوەش بخەینە بەردەمت، تۆ وەك مرۆڤ و ئەو کەسەی کە خەونەکەی بینیوە مافی خۆت قبووڵ بکەیت یان ڕەتی بکەیتەوە، چونکە خۆت باشتر لە خۆت ئاگاداریت و خۆتە دەناسیت. بە سروشتی حاڵ هەندێجار ڕەتکردنەوە واتە ڕاکردن و ترس لە ڕووبەڕووبوونەوە، بەڵام تەنانەت ئەگەر شیکارکار لە لێکدانەوەی خەوندا یارمەتیدەر بوو، ڕای ئەو کەسە خۆی کە خەونەکە دەبینێ گرنگترە.
دیلانی (Delaney 1994) توێژەر — کە من خۆم لەگەڵیدام- پێی وایە، ئەو کەسەی خەونەکە دەبینێ، پێویستە بە بڕێك

زۆر کەس بەلایانەوە گرنگ نییە هەڵوەستە لەسەر خەونەکانیان بکەن و شیکاری بکەن، بەڕاستی زۆربەی ئەم کەسانە بە شێوەیەکی ئاگامەندانە بێت یان نائاگایی، لە ڕووی ڕووبەڕووبوونەوەی خەونەکانیان سڵ دەکەنەوە، ئەگەر بوێریت و ناترسی لەوەی لایەنێکی تاریکی ژیانت ئاشکرا ببێت، بە شوێن لێکدانەوەی خەونەکەتدا بگەڕێ و لە خەونەکەت تێبگە

لە پیشەیی مامەڵە لەگەڵ خەونەکەیدا بکات و خۆی چاوپێکەوتن لەگەڵ خەونەکەی خۆیدا Dream interriewing بکات، لەم چاوپێکەوتنەدا هەوڵ بدات لەگەڵ خۆیدا ڕاستگۆبێت، دەربارەی ئەو ترسەشی کە هەیەتی، هەروەها پرسیار بکات دەربارەی سۆز و چەپێنراوەکانی، کاتێك لە سیمبوولی خەونەکەی ورد دەبێتەوە، بایەخ بەو پەیامە ڕاستەقینەیە بدات کە خەونەکە لە خۆی گرتووە. بیر بکاتەوە لە چاکسازی کردن لە ژیانی سێکسیدا: چاکردنەوەی دۆخێکی نەخوازراوە لە پەیوەندیدا، داواکردنی چێژوەرگرتنی زیاتر، ڕووبەڕووبوونەوەی ئەزموونێکی- ئازاراوی و بڕیاردان لەسەر ئەوەی ئەزموونێکە لە ژیانی ڕابـرووودا و تەواوبووە و ناتوانیت بیگۆڕی، هەورەها پلانداننان بۆ تێربوونی سێکسی بە شێوەیەکی باشتر لە ئایندەدا، ئەو کەسەی خەون دەبینێ، خۆی بڕیار لەسەر شێوازی ژیانی سێکسی دروست دەدات ئەو ژیانەی کە خۆی دەیەوێت و خەونەکانی پێی دەڵێن.

چۆن خەونە سێکسییەکانت دروست دەکەی؟

بـەرلـەوەی باسی ئـەوە بکەیت چۆن خەونە سێکسییەکانت دروست دەکەیت یان ڕاستترە بڵێین چۆن خەونی سێکسی دەبینی؟، با ڕووبـــەڕووی پرسیارێکی سەرەکی ببینەوە، ئەویش ئەوەیە: بۆچی دەمانەوێ خەونی سێکسی ببینین؟

وەڵامەکەی بەم شێوەیەیە:

١- لەڕێی خەونی سێکسییەوە تێربوونی سێکسیمان دەست دەکـەوێ، خەونی سێکسی وەك خەیاڵی سێکسی و ڕۆڵی لە ژیانماندا وایە.

٢- ئەو کاریگەرییە خۆنەیستانەی کە لەسەر خەونە سێکسییەکانمان هەمانە وامان لێدەکەن، درك بەم جیهانە بکەین و لەڕێیەوە بزانین کە نائاگاییمان دەیەوێ چیمان پێ بڵێ، دەشێت خەونەکان لەڕێی ئەو ئەزموونانەی کە لە نائاگاییدا هەڵمان گرتوون یارمەتیمان بدەن بۆ دۆزینەوەی چارەسەری ئەو کێشەیەی کە ناتوانین لە بێداریدا و لە بە ئاگایی و جەنجاڵی ژیاندا بیدۆزینەوە.

بەڵام لە هەموو ئەمانە گرنگتر، ئەم پرسیارە ترسناکەیە، ئایا بەڕاستی دەتوانین خۆمان خەونە سێکسییەکانمان دروست بکەین یان بە واتایەکی دیکە ئەو خەونە سێکسییە ببینین کە خۆمان دەمانەوێ؟

وەڵام: بەڵێ، تا ئاستێك دەتوانین، لەڕێی ڕاهێنان و بڕواهێنان بە جیاوازی تواناکانی مـرۆڤ، دەشێت بتوانین کاریگەریمان بۆ سـەر بڕ و جـۆر و سروشتی خەونە سێکسییەکانمان هەبێت، لێرەدا باسی هەندێك لەو هەنگاوانەت بۆ دەکەین کە یارمەتیت دەدەن بۆ ئـەوەی ئەو خەونە سێکسییە ببینی کە خۆت دەتەوێ:

١- هەستەکانت ئامادەبکە

خەونەکان پەیوەندییەکی زۆریـان هەیە بەو شتانەوە کە لە ڕۆژدا هەڵیان دەمژیت، بەتایبەتی ڕاستەوخۆ بەر لەکاتی نووستن. لەو ساتەوە کە بەیانیان لە خەو بێدار دەبینەوە تا کاتی نووستن، بەشی بە ئاگا لە

دەماخماندا تەواوی کاردانەوەکانمان بۆ ئەو زانیارییانەی لەڕێی بیستن، دەست لێدان، تۆمار دەکات. ئەگەر توانیمان بەشێوەیەك لە شێوەکان کۆنترۆڵی ئەو زانیارییانە بکەین کە لە ڕێی هەستەکانمانەوە پێمان دەگەن، بەتایبەتی بەر لە خەوتن، ئەوا ڕووبەرێکی بەئاگایی دروست دەکەین بۆ بینینی ئەو شتانەی دەمانەوێ خەونی پێوە ببینین.

ئەو هەوا پاکەی کە دێتە ناو سییەکانتەوە، سەرگرتەیەکی باشت دەربارەی خەونە سێکسییەکانت لەلا بەجێدێڵێ، کەمێك وەستان بەرامبەر بە دەریا، یان لەبەردەم پەنجەرەیەکی کراوەدا، یان بۆنکردنی گوڵ و عەترێکی خۆش بە جەستەی خۆتەوە یان بە جێگەی نوستنەوە.

هەروەها خۆشتن بە سابوونێکی بۆنخۆش یان بۆنکردنی هاوسەرەکەت لە تەنیشتەوە کە خۆشت دەوێ، تەواوی ئەم بۆنە خۆشانە وا دەکەن، خەونەکەت خۆشتر بێت. ئەو وێنە جوانەی چاوت بەر لە خەوتن دەیبینێ، بۆ نموونە وێنەی دیمەنێکی سروشتییە بەرامبەر هەڵواسراوە، یان وێنەیەکی جوانی خۆتە، یان تەماشاکردنی منداڵەکەت یان وێنەی کەسێك کە خۆشت دەوێ یان وێنەی کەسێ کە عاشقیت یان وێنەی خۆت لە سەفەرێکدا بۆ شوێنێکی خۆش، گرنگترین دیمەن، دیمەنی ژووری نوستنەکەتە، ئەوەی چاوت دەیبینێ، بەشێکە لەو خەونەی کە خۆت بەر لە خەوتن دیاری دەکەیت.

ئەو شتەی دواجار بەر لە خەوتن تامی دەکەیت، ئەگەر خۆش بێت یان ناخۆش، ترش بێت یان بێ تام، لیکی هاوسەرەکەت بێت یان سێو یان مەعجونی ددان، هەرئەوەندە نییە لە دەمدا تامی بکەیت و تەواو، بەڵکو لە خەونە سێکسییەکەتدا ڕۆڵی دەبێت. ئەوەی بەر لە نوستن گوێت لێدەبێت، ماددەیەکی سەرەکییە لە خەونە سێکسییەکانتا، لەبەرئەوە، باشترین هەڵبژاردن گوێگرتنە لە میوزیك، هەوڵ بدە گوێگرتن لە قسەیەکی خۆش، وشەیەکی سۆزداری یان دەربڕینی حەز و ئارەزوو، بقۆزنەوە، لەوانەیە ختووکەدانی منداڵەکەت و دەنگی پێکەنینەکەی هەڵبژاردنێکی باش بێت، چونکە پێکەنینی منداڵ لەو دەنگە خۆشانەیە کە وادەکەن خەونە سێکسییەکەت خۆشتر بێت.

دەستلێدان و هەستکردنت بە بەرکەوتنی خۆش و ئەو هەستکردن بە گەرمییەی کە پێست دەیگوازێتەوە بۆ دەماخ، ئەمانە کاریگەرییان بۆ سەر خەونەکەت دەبێت. باوەشکردن بە منداڵەکەتدا یان بە هاوسەرەکەتدا و کەمێك بە خۆشەویستییەوە فشار خستنە سەریان یان کاتێك هاوسەرەکەت بە توندی باوەشت پیادا دەکات و دەتگوشێ، کاتێ هاوسەرەکەت بە دەستەکانی مەساج بۆ هەموو لەشت دەکات، یان تۆ بۆ ئەوی دەکەی، جلی نووستنی نەرم، پلەی گەرمی گونجاوی ژوور و جێگەی خۆش و حەواوە، ئەمانە هەموویان خەونی سێکسی خۆش دروست دەکەن (Sandy R، 1992).

٢- ژینگەی نووستن ئامادە بکە

گرنگترین ژینگەی نووستن، ژووری نووستنە، هەرچەندە لە خاڵی پێشوودا باسی هەستەکانمان کرد و وتمان گرنگە بەر لە نووستن لەڕێی هەستەکانمانەوە هەست بە چێژ و حەوانەوە بکەین، بەڵام ژووری نووستنیش گرنگی خۆی هەیە و ڕۆڵێکی باش دەبینێ لە دروستکردنی ئەو خەونە سێکسییەی کە دەمانەوێ، چونکە کاریگەرییەکەی هەرئەوەندە نییە کە پێش خەوتنمان دروستی دەکات، بەڵکو بەردەوام دەبێت بە درێژایی ئەو کاتەی کە خەوتووین. سەبارەت بە ژینگەی نووستن، لە هەمووی گرنگتر ژووری نووستن یان ئەو شوێنەیە کە لێی دەخەوین. ڕێکخستنی ژووری نووستن گرنگە، ژووری ناخۆش و پەرشوبڵاو واتە خەونی ناخۆش و وەڕسکەر. ژووری نووستنی خاوێن کە هەوا ئاڵوگۆڕ بکات تیایدا، پلەی گەرمییەکەی گونجاو بێت، ئەو کەسەی تیایدا دەخەوێ بەگشتی خەوی خۆش دەبینێ و خەونە سێکسییەکانیشی باشتر دەبێ ئەو ژوورەی تۆزاوییە یان پلەی گەرمییەکەی زیاد لە پێویست گەرمە یان ساردە، نووستن تیایدا خۆش نییە و چاوەڕێی خەونی سێکسی خۆشی لێناکرێ. هەرچی ڕەنگی ژووری نووستنە، تەنیا کارناکاتە سەر هەستی بینین، بەڵکو کاریگەرییەکەی بەردەوام دەبێت بۆ ئەو کاتەش کە نووستووین و چاومان داخستووە، چونکە ڕەنگ بریتییە لە کۆمەڵێك تیشك، کە لەو کاتەشدا ئێمە

لە خەوێکی قووڵدایین ئەو تیشکانە کارمان تێدەکەن. لەبەرئەوە ژووری نووستن پێویستە ڕەنگی بۆیاخەکەی هێمن بێت نەك ڕەنگی بەهێز و تۆخ، لەو هەڵانەی کە لە ڕابردوودا دەکرا، دانانی گڵۆپی ڕەنگ سوور بوو لە ژووری نووستندا، چونکە بڕوا وابوو بۆ هەست و خەونی سێکسی لە ڕەنگەکانی دیکە باشترە، بەڵام ڕەنگی سوور کاردانەوەی توندوتیژی دروست دەکات لە خەونە سێکسییەکاندا.

دابڕینی ژووری نووستن لە هۆیەکانی جارسکردن وەك دەنگی تەلەفۆن، تەلەفزیۆن، زەنگی دەرگا، زۆر گرنگە، بۆ ئەوەی خەونێکی خۆش ببینی و بە هیچ دەنگێك وەڕس نەبی.

٣- بەکاربردن بەر لە نووستن

ئەو وزەیەی بەر لە نووستن بەکاری دەبەیت کاریگەری بۆسەر خەونە سێکسییەکانت هەیە. ئەو خۆراکە چەورەی پێویستی بە هەرسە و پێویستی بە ماوەیەکی زۆرە تا بە تەواوی هەرس دەبێ، دەبێتە هۆی خەون بینینی ناخۆش و خەونی سێکسی خراپ. هەروەها قاوە و کهوول و هەندێك دەرمانی خەولێخەر، هەموو ئەمانە دەبنە ڕێگر لەبەردەم خەون بینیندا یان خەونی خراپ دروست دەکەن.

٤- سەعاتەکانی نووستن

بۆئەوەی خەونی سێکسی ببینی و خەونە سێکسییەکانت خۆش و باش بن، پێویستە بەپێی پێویستی جەستەت بە خەو، بخەویت، جیاوازی هەیە لەنێوانماندا، هەریەکەمان پێویستمان بە چەند سەعاتێکی دیاریکراو هەیە بۆ خەوتن، بەڵام هەقیقەتێکی جەختلێکراو هەیە، چەندە جەستەمان بە باشی و حەوایەوە و بەپێی پێویستی خۆی ئەوەندە سەعات خەوتین، ئەوەندە خەونە سێکسییەکانمان باشتر دەبن و ئاشکراتر و خۆشتر دەبن. بەزۆری هەوڵبدە لەسەر لای ڕاست بخەوی، ئەم ئامۆژگارییە کۆنەی کە لە باو و باپیرانمانەوە گوێمان لێی بووە، هەقیقەتێکی زانستی لە پشتەوەیە، ئەویش ئەوەی دڵ لەلای چەپە و ئەگەر بەسەر لای چەپدا بخەوین، ئەوا دڵ و سوڕی خوێن ماندوو دەبن، خەوتنیش لەسەر پشت، سییەکان هیلاك دەکەن و هەندێجار تووشی مێردەزمە دەبین کە ناتوانین بجوڵێین و

دەمانەوێ هاوار بکەین، بەڵام ناتوانین، ئەمە ئاگادارکردنەوەی جەستەیە بۆ ئەوەی کە سییەکان ماندوون.

٥- جارسکەرەکانی بەر لە نووستن

بەر لە نووستن لە هەموو ئەو شتە جارسکرانە دووربکەرەوە کە بێزارت دەکەن، ئەگەر نا ئەوا بۆ جیهانی خەونەکانتی دەگوازیتەوە، بەختەوەری و ئارامی دەروونیت ڕەنگدانەوەی لەسەر خەونەکانت دەبێت. نەریتێکی خراپ هەیە لای هەندێك کەس، ئەویش قسەکردن و لێدوانە لەگەڵ هاوسەرەکەی یان خۆی بە هەندێك مەسەلەی پروپووچەوە ماندوو دەکات لەکاتی بەر لە خەوتن و لە ژوورێکی هێمنی وەك ژووری نووستن.

ئەم چیرۆکی تێرامان و بیرکردنەوەیە، جیاوازی هەیە و بەپێی کەسەکان دەگۆڕێت، هەندێك کەس پێی خۆشە لە ژووری نووستن لەسەر جێگەکەی خۆی پاڵ بکەوێت و تێرامان بکات، هەندێکی دیکە پێی خۆشە لەناو بانیۆی گەرماودا، هەندێك بە گوێگرتن لە میوزیکەوە، تێرامان دەکەن، هەندێکی دیکەش هەن، حەزیان لە تێرامانە لە بێدەنگیدا، گرنگ گەیشتنە بە حاڵەتی سافبوونی مێشك و حەوانەوەی دەروونی.

٧- ڕاهێنانەکانی حەوانەوەی ماسوولکەکان

بەر لە نووستن بە چەند سەعاتێك، جەستە پێویستی بەوەیە سوڕی خوێنی چالاك بێت و بجووڵێ. لێکۆڵینەوەکان جەخت لەوە دەکەن کە کەسانی وەرزشەوان زیاتر خەونی سێکسی دەبینن، بە شێوەیەکی گشتی وەرزشکردن بەر لە خەوتن دەبێتە هۆی خەون بینینی سێکسی (Browwan et Al، 1982)، بەڵام بە دڵنیایی جەستەی بەستراو و کەم جووڵە بەر لە خەوتن دەبێتە هۆی بینینی ئەو خەونە سێکسییانەی کە سروشتێکی توندوتیژیان هەیە. لەبەرئەوە بەر لە نووستن، لەپێناوی بینینی خەونی سێکسی باش و خۆش، تۆ پێویستت بە هەندێك ڕاهێنانی خاوبوونەوەی ماسولکەکان بکەیت، ئەویش لەڕێی لووتەوە و بەندکردنی هەواکە و پاشان دانەوەی لەڕێی دەمەوە، هەر سێ کردارەکە واتە هەناسەوەرگرتن و هێشتنەوەی و هەناسەدانەوەکە هەر جار لە یەکەوە بۆ چوار بژمێرە، ئەمە دووبارە بکەرەوە لەگەڵ چڕکردنەوەی بیرت لەسەر هەستکردن بە ماسولکەکان، تا ئەو کاتەی هەست بە حەوانەوەی ماسولکەکانت دەکەیت (Grafield and Grafield، 1995).

ئەمەش وردە وردە ئەنجام بدە و هەرجارە و بیرت لەسەر ماسولکەیەك چڕ بکەرەوە، سەرەتا بە ماسولکەکانی ملت دەست پێ بکە، پاشان سکت و دوایی دەستەکانت و ئینجا، ڕان و قاچەکانت.

٨- چالاکی سێکسی

چالاکی سێکسی بەر لە نووستن، ئەگەر تەنیا لەڕێی خەیاڵەوە بێت یان چالاکی ڕاستەقینەی سێکس بێت، کاردەکەنە سەر سروشتی خەونەکانت، بە سروشتی حاڵ چالاکی سێکسی ڕاستەقینە لە واقیعدا، زیاتر کاریگەری دەبێت وەك لە چالاکی سێکسی لە خەیاڵدا، سێکسکردن لەگەڵ هاوبەشی ژیانتدا لەوانەیە چێژبوونی سێکسیت پێ ببەخشێ، بەڵام لە خەوندا تێربوونێکی زیاترت پێدەدات یان دەبێتە هۆی بینینی ئەو شتانەی تۆ دەتەوێ خەونیان پێوە ببینی. بێگومان خەیاڵیش بە هێزێکی مەزن دادەنرێ، بەڵکو یەکێکە لە گرنگترین هۆکارە یارمەتیدەرەکان بۆ دروستکردنی یان بینینی خەونی سێکسی، چونکە تۆ بە دەماخ دەڵێی «چیت دەوێ»، ئەگەر توانیت دەسەڵات بەسەر خەیاڵتدا بگری، ئەوا زامنی بینینی خەونە سێکسییەکانت دەکەیت. دانیشە و بە خۆت بڵێ ئەوە سیناریۆی خەونە سێکسییەکەمە کە خۆزگە دەخوازم ببینم، وێنەی کەسێك کە خۆشت دەوێ یان حەزت لێیەتی، زنجیرەی ڕووداوەکان، وردەکارییە بچووکەکان، هەموومان لەگەڵ خۆتدا باسی بکە یان وەك سیناریۆنووس و دەرهێنەر بینووسە، بۆ پشتیوانی کردنی زیاتر لە خەیاڵت، دەفتەری خەونەکانت بێنە و لە لاپەڕەیەکدا بنووسە «ئەو خەونەی کە خۆم دامناوە، ئەم کارە بەر لە نووستن بکە، ئەو خەونە سێکسییە بنووسە کە زۆر حەزت لێیە ببینی، ئەگەر تۆ بە شوێن شتێکی دیکەدا گەڕایت، واتە مەبەستت لە خەونە سێکسییەکەت تێربوونی سێکسی نەبوو، واتە بە شوێن وەڵامی پرسیارێکدا گەڕایت لە ئەقڵی نائاگاییدا، ئەوا بنووسە ئەمە مایەی سەرسوڕمانی سێکسیمە. ئەگەر کات و سەبرت هەبوو، ئەوا کاغەز و قەڵەمێك بێنە و خەیاڵەکەت دەربارەی ئەو بابەتە یان پرسیارەکەت چەند بارە بنووسەرەوە و دوایی بنوو.

بەڵێ ئەمە کاردەکاتە سەر ئەوەی کە خەونی پێوە دەبینی، چەندە پەیوەندی نێوان ئیرادە و ئەقڵی نائاگات بەهێزبوو، ئەوەندە ئەگەری سەرکەوتنت باشتر دەبێت و دەتوانی ئەو خەونە ببینی کە دەتەوێ، لەڕێی سەبر و ڕاهێنانەوە دەشێ ژیانی سێکسیت لە خەوندا بێتە سەر زەمینەی واقیع.

چارەسەرکردن لەڕێی خەونەوە

خەونە سێکسییەکان یەکێکە لە تایبەتیترین بابەتەکان لەژیانی مرۆڤدا، لەوانەیە مرۆڤ بتوانێ ئارەزوو حەزە سێکسییەکانی لای کەسێکی دیکە باس بکات، بەڵام لەوانەیە قورس بێت بەلایەوە خەونە سێکسییەکانی لای کەسێك بدرکێنێت، چونکە جیهانی خەونەکان وا لە مرۆڤ دەکەن هەندێك کار و ڕەفتاری سێکسی بنوێنێ کە بە هیچ شێوەیەك ناتوانێت لە واقیعدا بیری لێ بکاتەوە، چونکە زۆرێك لەو کارە سێکسییانەی کە لە خەوندا دەکرێن لەڕووی کۆمەڵایەتییەوە خواستراو نییە یان لۆژیکی نییە و تەنانەت تابۆ-شە، لەبەرئەوە مرۆڤ دەیشارێتەوە، تەنانەت ئەگەر بێزاریشی بکەن ئازایەتی ئەوەی نابێ بیدرکێنێ.

من لەلای خۆمەوە لەوە تێدەگەم کە خەونە سێکسییەکان تایبەتمەندی خۆیان هەیە و لەوە تێدەگەم کە بۆچی مرۆڤ ناتوانێ باسی خەونە سێکسییەکانی بکات. لەبەرئەوە- ئەگەر خوێنەر تێبینی کردبێ- شێوازی بابەتەکە بەو شێوەیە کە داوەتنامەیەکی ڕاستەوخۆیە بۆ ئەوەی مرۆڤ خۆی لە جیهانی خەونە سێکسییەکانی تێبگات و خۆی یارمەتی خۆی بدات بۆ خولقاندنی ڕۆشنبیرییەکی تایبەت بە خۆی و لە خەونەکانی تێبگات و سوودیان لێ وەربگرێ و خۆی خەونەکانی دروست بکات.

بەڵام زۆرجار ئەوە ڕوودەدات مرۆڤ لە خەونە سێکسییەکانی خۆی تێناگات، یان حەز دەکات کەسێك بەشداری بکات یان خەونەکانی بۆ کەسێك بدرکێنێ، چونکە تەحەمول ناکات تەنیا لای خۆی بمێنێتەوە و لە دڵی خۆیدا بیپارێزێ، بەم کەسانە دەڵێم

درکاندن و باسکردنی خەونەکانتان بۆ هاوڕێیەك کە جێگەی متمانە بێت، کارێکی باشە، چونکە هاوڕێی باش سەرباری ئەوەی نهێنییەکەت دەپارێزێ و دەتناسێ و لە کەسایەتی و بارودۆخی ژیانی تۆ بە ئاگایە، لەوانەیە بتوانێ خەونەکەشت بە شێوەیەکی بابەتیانە بۆ شی بکاتەوە.
باشترین کەس- ئەگەر هاوسەرێتیت کردبوو- هاوسەرەکەی خۆتە. کاتێك خەونە سێکسییەکانت بۆ ژنەکەت یان مێردەکەت دەگێڕیتەوە، لەڕێی ئەو خەونانەوە ڕەنگە درك بەوە بکات تۆ لە سێکسدا حەزت لە چییە؟ چۆن حەزت لە سێکسە؟ لە چی دەترسیت؟... هتد. بەڵام واقیعی ژیان پێمان دەڵێ ئەمە دەگمەنە، تەنانەت لە کۆمەڵگە محافزکارەکانی وەك کۆمەڵگەکانی خۆماندا، ئەستەمە.
سەرباری نەبوونی بوێری بۆ درکاندنی خەونی سێکسی، دەشێت کاردانەوەی گێڕانەوەی خەونەکە پێچەوانە بێتەوە و هاوسەری ئەو کەسە تووشی گومان و هەستی قێزەوەنی بێتەوە، بەتایبەتی ئەگەر گێڕەرەوەی خەونەکە ژن بێت و خەونەکەی بۆ هاوسەرەکەی بگێڕێتەوە. لەبەرئەم هۆیانە هەندێجار ئەو کەسەی خەونی سێکسی زۆر دەبینێ و ئارەزوو دەکات لای کەسێك بیگێڕێتەوە یان دەیەوێ هۆکاری بینینی ئەو خەونانە بزانێت، وا باشترە پەنا بۆ پسپۆڕێکی دەروونی بەرێت، تا بۆ تێگەیشتن لە خەونەکەی یارمەتی بدا.
لە سەرەتاوە ئاماژم بەوەدا، وا باشترە مرۆڤ پارێزگاری لە تایبەتمەندی خەونەکانی بکات و خۆی هەوڵ بدات لێکیان بداتەوە و لێیان تێبگات و لەڕێیانەوە بە بێدەنگی ئەو کێشانە چارەسەر بکات کە خەونەکانی پەیامی ئاگاردارکردنەوە یان چارەسەری بۆ دەنێرن. بەڵام واقیعێك هەیە ناتوانێت نکوڵی لێ بکەین، ئەویش ئەوەیە پسپۆڕی دەروونی باشترین کەسە بۆ لێکدانەوەی خەونەکان و چارەسەرکردنی کێشەکانی مرۆڤ لەڕێی خەونە سێکسییەکانەوە، ئەمەش لەبەر کۆمەڵێك هۆکار وەك:
- پسپۆڕی دەروونی بە شێوەیەکی گشتی شارەزایی لە سایکۆلۆژی مرۆڤایەتیدا هەیە، ئەمەش بۆ تێگەیشتن لە خەونەکان گرنگە، چونکە خەونەکان کاردانەوەی دەروونی مرۆڤن.
- پسپۆڕی دەروونی شارەزاییەکی باشی لە نەست-دا هەیە. نەست مرۆڤ لە شکان و شکستی بە هۆی ئەزموونی ئازاراوی کە لە ڕابردوو یان ئێستادا پیایدا تێپەڕیووە، دەپارێزێ، ئەو ئەزموونە ناخۆشانە بۆ ماوەیەك لە نەستدا هەڵدەگرێ تا مرۆڤ بتوانێ لە ژیاندا بەردەوام بێ، بەڵام پاش ماوەیەك داوای ڕووبەڕووبوونەوە دەکات، هەندێك لەو ماددانە کە بیرچوونەتەوە و لە نەستدا هەڵگیراون، لەڕێی خەونەکانەوە، دێنەوە دەرەوە یان دەردەکەونەوە.
ئەم ئەزموونانە کە لەڕێی خەونەکانەوە دەردەکەونەوە، هەرچەندە وات لێ دەکەن کە ڕووبەڕوویان بیتەوە، بەڵام هاوکات کلیلی چارەسەری زۆرێك لە کێشە دەروونییەکانی مرۆڤە و ڕەنگە لەڕێی ئەم خەونانەوە، ئەگەر بە باشی لێکدانەوەیان بۆ کرا، مرۆڤ لە زۆرێك لە کێشە و گرێ دەروونییەکانی ڕزگاری ببێ و دەروونی ئاسوودە ببێ. وا دەکەن درك بە ناوەرۆکی خەونەکانی بکات و ئەو پەیامە ئاشکرا بکات کە خەونەکان دەیانەوێ بە مرۆڤی بگەیەنن.
- پسپۆڕی دەروونی بە شێوەیەکی بابەتیانە نیشانە و سیمبولەکانی خەون لێکدەداتەوە و بە یەکیانەوە دەبەستێ و لەو کەسەی کە خۆی خەونەکەی بینیوە باشتر لە هەموو لایەنەکانی خەونەکە دەڕوانێ و بابەتیانە شی دەکاتەوە، چونکە ئەو کەسە خۆی

ئایا پەیامی خەونەکەت ئەو وەڕسی و بێزاریەت بۆ ڕوون دەکاتەوە کە لە پەیوەندی سۆزداری و سێکسیدا هەیە یان پێت دەڵێ، ئەو پەیوەندییەی تۆ لە بناغەدا پەیوەندییەکی سێکسی و سۆزداری دروست نییە لە ژیانتدا؟ زۆربەی خەونەکان زانیاریت دەربارەی ئەو پەیوەندییە سۆزداری و سێکسییە پێدەدات کە لە ئێستادا تیایدا دەژیت، لەبەرئەوە بە هۆشیاری و بە ئاگاوە لە ڕووبەری خەونەکانتدا بەشوێنیدا بگەڕێ

دەشێ هەستەکانی لەگەڵ شیکردنەوەی خەونەکەیدا تێکەڵ بکات، بۆ نموونە دەشێ بەو شێوەیە لێکی بداتەوە کە خۆی حەز دەکات وابێ، لەکاتێکدا خەونەکانی پەیامی دیکەیان هەبێت.

- پسپۆڕی دەروونی ئەو ئامراز و هۆکارەی لەبەردەستدایە کە یارمەتی شیکردنەوەی کەسێتی ئەو کەسە و خەونەکەی دەدا، زیاتر لەو کەسە خۆی و لە هەر کەسێکی دیکە کە بانگەشەی ئەوە دەکات توانای شیکردنەوەی خەونی هەیە، وەك توێژە ڕۆحانییەکان کە خەون شی دەکەنەوە.

ئامرازەکانی پسپۆڕی دەروونی ئەمانەن: تاقیکردنەوەکان، خەواندنی موگناتیسی، ئامێرەکانی پێوانەکردنی کاردانەوەی پێست... هتد. بەڵام، چارەسەرکردن لەڕێی خەونەکانەوە چییە؟

یان بە شێوازێکی دیکە پرسیارەکە دەکەین، سروشتی کاری چارەسەرکاری دەروونی لەگەڵ خەونەکان و خاوەنی خەونەکاندا چۆنە؟

لەڕێی ئەم خاڵانەوە وەڵام دەدەینەوە:

أ- درکاندن

زۆرێك لەو باوەڕەدان کە خەونە سێکسییەکان عەیبە و شەرمە و نابێت لای هیچ کەسێك بدرکێنرێن. من ڕای خۆم پێم وایە، ڕووداوەکانی خەونی سێکسی هەرچۆنێك بن، هیچ عەیب نییە و نابێت شەرمیان لێ بکرێ. خەونە سێکسییەکان پەیامێکیان تیادایە، ئەو هەستی عەیبە و شەرم و ترسە و نەتوانینە بۆ باسکردنیان، تەنیا پسپۆڕی دەروونی دەتوانێ بابەتیانە چارەسەریان بکات، چونکە پسپۆڕی دەروونی نهێنی ئەو خەونانە دەپارێزێ، هەروەها بە باشی و سنگ فراوانی گوێ لەو کەسە دەگرێ، ئەمانە کە بەشێکن لە کاری پسپۆڕی دەروونی، وا دەکەن ئەو کەس چێژ وەربگرێ لە درکاندنی خەونەکانی، لەڕێی ئەزموونمانەوە لە چارەسەرکرنی دەروونیدا بڕوامان بەوە هەیە درکاندنی خەون یان نهێنی بەشێکە لە چارەسەر. لەبەرئەوە ڕۆڵی ئێمە لە گوێگرتن لەم لایەنە هەستیارەی ژیانی مرۆڤ، خۆی لە خۆیدا چارەسەرە.

هەرچەندە ئەم درکاندنە بەدوایدا دانیشتنی دیکە دێت وەك دانیشتن بە مەبەستی قسەکردن و دەمەتەقێ و دانیشتن بە مەبەستی شیکردنەوەی ئەو خەونە سێکسییە.

ب- تێگەیشتن لە پێداویستییەکانی ئەو کەسەی خەونەکە دەبینێ تێدەگەن. خەون ئەوە بە مرۆڤ دەڵێ چی پێویستە: جۆری ئەو سێکسەی کە دەیەوێ، جۆری ئەو پەیوەندییە سۆزدارییەی چەند پێویستی بە سێکسە؟...هتد. مرۆڤ خۆزگە دەخوازێ و ئەگەر ئەو خۆزگانە نەیەنەدی لە ئەقڵی نائاگاییدا هەڵیان دەگری. مرۆڤ لەگەڵ ئەو شتانە دەژی و خۆی دەگونجێنێ و قەناعەت دەکات کە لەبەردەستیدان، ئەویش دەشێ لەبەرئەوە بێت بەدیهاتنی ئەو شتانەی کە خۆزگەی پێ دەخوازێ کارێکی قورس بێ، یان بترسێ لە بەدیهاتنی ئەو شتانەی کە خۆی دەیەوێ. بەم شێوەیە مرۆڤ هەقیقەتی پێداویستییەکانی لە یاد دەکات، بەڵام نەست ئەم خۆزگە و پێداویستییانە هەڵدەگرێ، لەڕێی نیشانە و سیمبوولی ناو خەونەکانەوە پێت دەڵێ: تۆ ئەمەت دەوێ، ئەمە پێداویستی تۆیە، خەونەکان بە شێوەیەکی تەواو جیاکراوە لەوەی کە دەشێ لە واقیعدا جێبەجێ بکرێن، کارناکەن. ڕۆڵی پسپۆڕی دەروونی ئەوەیە وات لێ بکات لەو پێداویستییانەت تێبگەیت کە لە خەونەکانتدا ڕووبەڕووت دەبنەوە. هەورەها وات لێ دەکات هەندێك پرسیار دەربارەی ژیانی سێکسیت لە خۆت بکەی، وەك: بۆچی چێژ لە سێکس نابینم؟ ئایا پێچەوانەی هەستە سێکسییەکانم خۆم دەردەخەم؟... هتد. بە یارمەتی پسپۆڕی دەروونی دەتوانی یاری بە خەونەکانت بکەیت، هەروەك چۆن یاری بە کۆمپیوتەر دەکەیت، کاتێك کۆمپیوتەر بۆ گەیشتن بە کۆتایی یارییەك چەندەها هەڵبژاردن دەخاتە بەردەمت، بە هەمان شێوە خەونەکانت چارەسەرت دەخەنە بەردەم و تۆش داوای ئاماژە و چارەسەری دیکە دەکەیت تا دەگەیتە ئەو ساتەی کە هەست بە تێربوون دەکەی. هەندێك کەس ئەو ڕەفتارە سێکسییە ڕەت دەکەنەوە کە لە خەونێکدا نواندوویانە، بەڵام کاتێك لەسەر زەمینەی واقیع هەمان ڕەفتاریان جێبەجێکردووە، هەستیان بە تێربوونی زیاتر کردووە و ژیانی سێکسییان خۆشتر بووە.

ج- دروستکردنی ئەو شتانەی کە لێی بێبەشیت

له خاڵی پێشوودا باسی ئەوەمان کرد چۆن ئەو خەونانە دروست بکەیت کە خۆت دەتەوێن؟ بە واتایەکی دیکە چۆن ئەو خەونانە ببینی کە خۆت حەزت لێیە ببینی؟ نامەوێت هەمان شت دووبارە بکەمەوە کە وتومە، بەڵام دروست کردنی خەون یەکێکە لە ئامانجەکانی دروستکردنی ئەو شتانەی کە لێی بێبەشی یان بە واتایەکی دیکە گەیشتنە بەو چێژ و هەستانەی کە لە واقیعدا لێیان بێبەشی.

وەك چارەسەرسازی دەروونی درك بەوە دەکەین زۆرێك لە خۆزگە سێکسییەکان بەدیهێنانیان لەسەر زەمینەی واقیع قورس و ئەستەمە. بۆ نموونە کوڕێك کە ژنی نەهێناوە ناچارە بە هۆی خوێندنەوە سەفەر بکات، یان ژنێك هاوسەری نەماوە، یان کەسێك کەمئەندامە، ئەمانە لە تێربوونی سێکسی بێبەشن و ئەم بێبەشبوونەشیان دەشێ کورت نەبێ و دەشێ درێژخایەن بێت.

ئەو پیاوەی کە ژنی هێناوە و لە ژیانی هاوسەرێتیدا کێشەی نییە، بەڵام حەزی لە فرە جۆری سێکسییە بێئەوەی ئارەزووی ئەوە بکات بە شێوەیەکی ڕاستەقینە لە واقیعدا ژنی دیکە تاقی بکاتەوە، ئەمانە و زۆر نموونەی دیکە کە لە سێکسدا هەست بە شکستی دەکەن و لە تێربوونی سێکسی بێبەشن. ئەگەر پسپۆڕی دەروونی لەم هەستی بێبەشبوونە لەم کەسانەدا تێبگات و هونەری خەون بینینی سێکسی فێری ئەم کەسانە بکات ئەوا ئەم کەسانە دەتوانن بە بڕێك لە چێژی سێکسی بگەن، ئەو کەسانەی ڕاهێنانیان لەسەر هونەری خەون بینینی سێکسی کردووە، بەیانیان لەدوای خەونێکی سێکسی خۆش هەست دەکەن چالاکترن و مێشکیان سافترە (Garfield and Garfield).

د- تێگەیشتن و چارەسەری پشێوییەکانی کەسێتی

زۆرێك لە خەونە سێکسییەکان ڕەنگدانەوەی پشێوییە لە کەسێتیدا. هەندێك لە پشێوییەکانی کەسێتی ڕەنگدانەوەی ئەو پشێوییانەیە کە هۆکارەکەی خەون بینینە. هەندێك لەم حاڵەتانە سادە نین، وەك: ڕەفتاری توندوتیژی، وەسواسی، فرەکەسێتی، دەشێ جۆری خەونەکە ئاماژە بە چارەسەرساز ببەخشێت و یارمەتی بدات بۆ وەسفکردن و دیاریکردنی ئەو پشێوییە تایبەتییانەی لە کەسێتی ئەو کەسەدایە. لە هەندێك حاڵەتی دیاریکراودا چارەسەرساز دەتوانێ لە «ڕەفتاری شەشەم» لە مرۆڤدا بکۆڵێتەوە، ئەویش لە ڕێگەی لێکۆڵینەوە لە خەونەکانی و کاتێك ئەو کەسە چارەسەر دەکرێ، دەتوانێ ڕەفتارەکانی کۆنترۆڵ بکات لەبەرئەوەی لە واقیعدا بڕواتە بواری جێبەجێ کردنەوە.

لە یەکێك لەو لێکۆڵینەوانە، ژنێك بە دەست فرە کەسێتییەوە دەیناڵاند. لەدوای دەست نیشانکردنی حاڵەتەکەی لەڕێی خەونەکانییەوە، دەرکەوت هۆکاری ئەو پشێوییە لە کەسێتیدا بۆ ئەو دەستدرێژییە سێکسییانە دەگەڕێتەوە کە لە ڕابردوودا تووشی بوون خەونەکانی وەك ئامرازێك بۆ دەست نیشانکردنی حاڵەتەکەیی و ئامرازێك بۆ تێکشکاندنی ئاستەنگەکانی ژیانی کاری پێکراو توانرا تا ئاستێکی باش چارەسەر بکرێت.

ە- ڕووبەڕووبوونەوەی گرێ دێرینەکان

وتمان نائاگایی کۆگای ئەزموونە ئازاراوی و شەرمهێنەکانە، بەتایبەتی ئەزموونە سێکسییەکان. لەسەرووی ئەو ئەزموونە سێکسییە ئازاراوییانەوە، دەستدرێژی کردنی سێکسییە لە منداڵیدا، ئەم ماددەیە زۆرترین ماددەیە کە لە نائاگاییدا حەزن دەبێت. ئەو کەسانەی کە لە منداڵیدا ڕووبەڕووی هەر پلەیەك لە پلەکانی دەستدرێژی سێکسی دەبنەوە، بە زۆری لە گەورەییدا سروشتی نابن، بە زۆری خەمۆکی و دڵەڕاوکێیان هەیە و کۆئەندامی بەرگرییان لاوازە و ڕووبەڕووی زۆر نەخۆشی وەك ئەنفلۆنزا و شێرپەنجە دەبنەوە.

لە جیهانی خەونەکانیشدا پشێوییان هەیە، چونکە ئەو ئەزموونە ئازاراوییەی کە لە ژیاندا ڕووبەڕووی بوونەتەوە، لە خەوندا بە سیمبوولی ترسناك و ڕووداوی ترسناك خۆی دەردەخاتەوە و ئەو کەسە وەڕس و بێزار دەکات. هەندێجار ئەو خەونانە ئەوەندە ترسناك و بەهێزن، کەسەکە خەبەر دەکەنەوە، بەڵام ئەو کەسە لەبیری نامێنێ خەونەکەی چی بووە. ئەمەش دیسانەوە فێڵێکی نەستە بۆ پاراستنی ئەو کەسە تا ڕووبەڕووی ئەو ئەزموونە ئازاراوییە نەبێتەوە. ئەو کەسەی کە لە منداڵیدا تووشی دەستدرێژی سێکسی بووە، بەرهەڵستی وەبیرهاتنەوەیی خەونەکانی دەکات، ئەگەر خەونەکەشی لەبیر بێت، ئەوە ڕەت دەکاتەوە کە ڕووبەڕووی بێتەوە یان لێکدانەوەی بۆ بکات.

ئەو پسپۆڕە دەروونییە مامەڵە لەگەڵ کەسێك دەکات کە داوای یارمەتی دەکات و دەیەوێ لەو مێردەزمە ترسناکە ڕزگاری بێت کە لە خەونەکانیدا تووشیان دەبێت، ئەم پسپۆڕە داوا لەو کەسە دەکات خۆی ڕووبەڕووی ئەو مێردەزمەیە بێتەوە، ڕووبەڕووی خەونەکەی بێتەوە و بزانێ خەونەکەی چییە، لە زۆربەی حاڵەتەکاندا ڕووبەڕووبوونەوەی ئەم خەونانە بناغەبوون بۆ چارەسەرکردنی تەواوی پشێوییەکانی دیکەی ژیان کە ئەو کەسانە تووشی دەبن کە لە قۆناغی منداڵیدا ڕووبەڕووی دەستدرێژی سێکسی دەبنەوە.

هەرچی ئەو هەنگاوە سەرەکییانەیە کە چارەسەرساز لەگەڵ خەونەکاندا دەیگرێتەبەر، بریتین لە:

١- شیکردنەوەی سیمبوولەکان و وردەکاری ئەو سیمبولانەی کە تایبەتن بە خەونە سێکسییەکان و لە کۆتایی کتێبەکەدا هەن.

٢- لێکۆڵینەوەی ناوەڕۆکی گشتی خەونەکە، واتە لێکۆڵینەوەی سیناریۆ و ڕووداوەکانی خەونەکە.

٣- لێکۆڵینەوەی کەسێتی ئەو کەسەی خەونەکەی بینیوە. بۆ خۆ بواردن لە دووبارە بوونەوە ئەم خاڵە دواتر لە دوو بابەتدا باسی دەکەم: «دۆسییەی خەونە سێکسییەکان» و «خەوبین».

٤- بەکارهێنانی شێوازی تداعی سەربەخۆ، واتە ئەو کەسە بە شێوەی کورت هەر شتێکی دەربارەی خەونەکەی هاتەوە بیر تۆمار بکرێ، ئیدی سیمبوولێك بێ یان وشەیەك، هەوڵ بدرێ لەڕێی ئەوانەوە بیری هەر شتێکی دیکەی بکەوێتەوە، تا کۆمەڵێك وشە بابەت پێکەوە بنرێ بۆ یارمەتیدان لە تێگەیشتنی خەونەکە.

٥- پێکهێنانی وێنەیەکی سەراپاگیر دەربارەی خەونەکە لەو چوار خاڵەی کە باسمان کرد.

٦- پێویستە ئەو کەسەی خەونەکە دەبینێ لەگەڵ ئەو خەونەدا ڕووبەڕوو بێتەوە کە

چارەسەرساز بۆی داناوە، هەروەها پێویستە چارەسەرساز دەربارەی ئەو خەونە پرسیار لە ڕای خەوبین (واتە ئەو کەسەی خەونەکە دەبینێ) بکات، بزانێ ئایا پێی ڕازییە یان ڕەتی دەکاتەوە و هەوڵ بدات دەربارەی خەونەکە قسەی لەگەڵدا بکات، بۆ ئەوەی وێنەیەکی هەموارکراوی خەونەکە دەست بکەوێ یان شتێکی دیکەی بخاتەسەر.

پێم بڵێ خەونەکەت چییە... پێت دەڵێم تۆ کێی

خەون کەسێتی مرۆڤ، ترسەکانی، خۆزگە و پێداویستییەکانی ئاشکرا دەکات، هەروەك چۆن پەنجەمۆری دەستی هیچ کەسێ لە کەسی دیکە ناچێ، بەهەمان شێوە کەسێتیش هەروایە، هەرچەندە لێکچوون لەنێوان دوو کەسێتیشدا هەبێت، هەر لە یەك ناچن.
بەهەمان شێوە خەونەکانیش هەروان، خەونی هیچ کەسێ لە خەونی کەسێکی دیکە ناچێ. تەنانەت ئەگەر دوو کەس هەمان خەونیش ببینن کە ئەمە دەگمەنە، شیکردنەوە و لێکدانەوەی خەونەکانیان هەر جیاوازە، چونکە دوو کەسی جیاوازن.
خەون ڕەنگدانەوەی کەسێتی مرۆڤە، بۆ ئەوەی لە خەونی کەسێك تێبگەین، پێویستە لە چەند لایەنێکی کەسێتی ئەو کەسە تێبگەین، وەك: تەمەنی، ڕۆشنبیری، ئاستی خوێندنی، دۆخی کۆمەڵایەتی، بارودۆخی دەروونـی، قۆناغی منداڵی، ئەزموونەکانی ژیانی... هتد. چەند لە لایەنەکانی ژیانی ئەو کەس زیاتر تێگەیشتین، ئەوە زیاتر لە خەونەکەی تێدەگەین، خەون لە چەند لایەنێکەوە بە شێوەیەك دیزاین کراوە تا ڕەنگدانەوەی کەسێتی خەوبین و شارەزاییەکانی ژیانی بخاتەڕوو.
هەروەها پێویستە لەسەر زەمینەی واقیع و لە خەونەکانیشدا لە کەسێتی مرۆڤ بکۆڵینەوە، چونکە ئەگەر کەسێتی واقیع وامان لێ بکات لە کەسێتی مرۆڤ لەناو خەوندا تێبگەین، ئەوا کەسێتی مرۆڤیش لەناو خەوندا وامان لێ دەکات لە کەسێتی مرۆڤ لە واقیعدا تێبگەین.
لێرەدا بە شێوەیەکی مەجازی وەسفی کەسێتی مرۆڤ دەکەین، تا لێرەوە بتوانین لە کەسێتی مرۆڤ لە خەوندا تێبگەین و بە جۆری خەونەکانیش ئاشنابین:

کەسێتی کەم خەون

ئەو کەسێتییەیە کە خەونی سێکسی کەمە، ئەمە ئەوە ناگەیەنێت کە خەونی سێکسی دەبینێ و لە یادی دەچێ، بەڵکو بەڕاستی بە کەمی خەونی سێکسی دەبینێت. ئەم کەسێتییە ژیانێکی پڕ لە بەشداری و کار و چالاکی هەیە. خاوەنی ئەم کەسێتییە کەم دڵەڕاوکێ دەبیاتەوە، هەستکردن بە گوناه یان ترس و سزایان نییە.
لە کار و پەیوەندی هاوسەرێتی دڵیان خۆش و بەختەوەرن، لەگەڵ منداڵەکانیان پەیوەندییان باشە، لە ژیانی کۆمەڵایەتیدا تێرن و هەست بە بێبەشبوون ناکەن، بە زۆری تەندروستیان باشە و وەرزشی سادە دەکەن، بایەخپێدان و گرنگییەکانیان لە ژیاندا جدییە.

ئەو کەسێتییەی زۆر خەونی سێکسی دەبینێ

ئـەم کەسێتییە بـە شێوەیەکی گشتی کەسێتییەکی شکستهاتووە لە کـار و ژیاندا و بەتایبەتیش لە خۆشەویستیدا. ئەم کەسێتییە لە ناخی خۆیەوە هەڵناقوڵێ، بەڵکو سەرچاوەکەی لە دەرەوەیە و لای کەسانی دیکەیە، کەسێکە بە زوویی تووشی نائومێدی دەبێ و ئازارەکانی دەچەپێنێت، بـۆ ئـەوەی خەڵك لێی دوورنەکەونەوە، ئەم کەسێتییە ژیانی لەسەر بەراووردکردنی کەسانی دیکە دەباتەسەر، واتە ژیانی خۆی بە ژیانی کەسانی دیکە لەسەر هەموو ئاستەکان، بەراوورد دەکات (Miller، 1995).

کەسێتی خەیاڵی

کەسێتی خەیاڵی، بە سروشتی خۆی خەیاڵی گشتی هەیە، بەتایبەتی خەیاڵی سێکسی، لەبەرئەوەی خەونی سێکسیشی لە کەسێك زیاترە کە خەیاڵی کەمە. کەسێتی خەیاڵی بە زۆری بە شوێن چێژ و تازەبوونەوەدا دەگـەڕێ، ئەم سیفەتە «ئایزنك» زانای دەروونــنــاس لێی کـۆڵـیـوەتـەوە، بۆی دەرکەوتووە، ئەو کەسانەی ئەم خەسڵەتە لە کەسێتییاندا هەیە، خەیاڵ و خەونی سێکسییان لە کەسانی دیکە، زیاترە هەروەها کەسانی جێگیر نین و دەگۆڕێن، چینی هونەرمەندان خاوەنی کەسێتی خەیاڵین (Franken and Rowland، 1990).

کێشەی ئەو کەسانەی کە خاوەنی کەسێتی خەیاڵین، ئەوەیە کە دەشـێ خەیاڵ و خەونەکانیان لەگەڵ واقیعدا تێکەڵ بکەن. دەشـێ هەندێك حاڵـەت لـە خـەیاڵیدا دروست بکات و لە خەونیشدا ببینێ و ئەمە یارمەتی بدا بگاتە خاڵی هاویشتی تەواو (Isakower، 1992).

هـەروەهـا کێشەیەکی سەرەکیش لای خـاوەن کەسێتی خەیاڵی هەیە، ئەویش ئەوەیە دەشێ هەست بە گوناه بکات و بەمە نەتوانێ چێژ لە خەونە سێکسییە خۆشەکانی ببینێ و دەشێ ئەم هەستکردن بە گوناهەی بۆ ژیانی واقیعیشی بگوێزرێتەوە (Starker، 1984).

کەسێتی ئەشکەنجەدراو

ئەو کەسانەن کە لە قۆناغی منداڵی و هـەرزەکـاری بە شێوەیەك لە شێوەکان لە ڕووی سێکسییەوە ئەشکەنجەدراون، ئیدی پلەی ئەو ئەشکەنجەیە هەرچەندێك بێت، وەك قسە پێوتن و سووکایەتی زارەکـی بـە ڕەگــەزی وەك مـێ یان وەك نێر، گاڵتەکردن بە تواناکانی تا دەگاتە دەست لێدان لە جەستە و شوێنە هەستیارەکانی یان ئیختیسابی تەواو جارێ یان چەند جارێك. و ئەو کەسێتییەی کە لە منداڵیدا لەڕووی سێکسییەوە ئەشکەنجە دراوە، حاڵەتی دەروونـی زۆر قورستر و خراپترە لەو کەسێتییەی کە لە قۆناغی هـەرزەکـاری و گەنجێتیدا ڕووبـەڕووی دەستدرێژی سێکسی بۆتەوە. ئەم کەسێتییە ئەشکەنجەدراوانە لـەڕووی سێکسییەوە هەستکردن بە ئازار و ئەشکەنجەکانیان لەناو خەونەکانیاندا دەردەکەوێ (Nadelson and poousky, 1991)، هەندێجار دەرئەنجامەکانی ئەو جۆرە ئەشکەنجانە ڕاستەوخۆ لە خەونەکاندا دەردەکـەون، هەندێجاریش لە نەستدا دەشارێنەوە و لە دوای ماوەیەکی کەم یان زۆر لە خەوندا دەردەکـەونـەوە، وەك ئەو پیاوەی کە لە هەرزەکاریدا ئیختیساب کرابوو، بەڵام لە دوای دوانزە ساڵ لە شێوەی خەونی ناخۆشدا هەمان ئەو ئەزموونی ئیختیسابەی دەبینییەوە (Lausky and Bley، 1993). زۆربـەی کەسێتییە ئەشکەنجەدراوەکان خەونەکانیان لە شێوەی خەونی ترسناك و تۆقینەردایە، وەك ئـەو ژنـەی کە بە منداڵی ئیختیساب کرابوو، لە گەورەییدا، خەونی دەبینی منداڵێك لەبەر چاوی ئازار دەدرێ، یان بە خراپی لە ئاژەڵێك دەدرێ، یان خوێنمژێك دەمارەکانی لا ملی دەبـڕێ. بـەڵام هاوکات کەسێتییە ئەشکەنجەدراوەکان دەشـێ خـەون بە ئەزموونی ئەشکەنجەدانەکانیانەوە ببینن هەروەك چۆن سەیری فیلمێکی سینەمایی دەکەن دەربارەی ژیانی خۆیان لەو ساتانەدا (Lausky، 1994).

زۆرجار ئەوە ڕوودەدات مرۆڤ لە خەونە سێکسییەکانی خۆی تێناگات، یان حەز دەکات کەسێك بەشداری بکات یان خەونەکانی بۆ کەسێك بدرکێنێ، چونکە تەحەمول ناکات تەنیا لای خۆی بمێنێتەوە و لە دڵی خۆیدا بیپارێزێ، بەم کەسانە دەڵێم درکاندن و باسکردنی خەونەکانتان بۆ هاوڕێیەك کە جێگەی متمانە بێت، کارێکی باشە

کەسێتی شکست

کەسێتی شکست، ئەگەر شکستییەکەی تایبەت بێ بە ژیانی گشتی پیشەیی و کۆمەڵایەتی، یان شکستیەکەی تایبەت بێت بە ژیانی سێکسی یان سـۆزداری، لە هەردوو بارەکەدا، خەونەکانی بە دوو شێواز مامەڵە لەگەڵ ئەم حاڵەتی شکستییەدا دەکـەن: خەونەکانی دەبنە ڕەنگدانەوە و ئاوێنەی ژیانی ڕۆژانەی، واتە ماددەی خەونەکانی بریتی دەبـن لە ململانێ و شکستی و بەربەست و ئاستەنگەکانی کە کۆتایی نایەن و خۆی لە خەوندا بە ماندوویی و شکستهاتووی دەبینێ (Schwortz، 1993)، یان خەونەکانی مۆرکێکی نارسیزمییان دەبێ و بەرهەڵستی ئەو شکستیانە دەکات کە ڕووبـەڕووی بوونەتەوە و لە خەوندا وەك کەسێکی چەوسێنەر و بە دەسەڵات و خاوەن هێز و توانای فریودان و جوانییەکی بێ سنوور، دەردەکەوێ، خەڵکانی دیکە کە سەرسامن پێی بە شێوەیەکی زیادەڕۆییانە ملکەچی بوون و هەوڵ دەدەن پێی بگەن (Raskin **and** Novacek، 1991).

کەسێتی خاوەن ئاڕاستەی سێکسی جیاواز

ئایا ئەو کەسێتییەی خاوەنی مەیلی سێکسی جیاوازە لەوەی کە هەیە، خەونەکانی لە کەسانی دیکە جیاوازە؟

بەڵێ، جیاوازی هەیە، بەڵام بە پلەیەکی کـەم، خـەونـەکـانـی ئـەو کـەسـانـە کە مەیلی سێکسی سروشتیان نییە، جیاوازە، جیاوازییەکەی لەوەدایە ئەم کەسانە بە شوێن شتێکدا دەگەڕێن لەو بێبەشبوونە ڕزگاریان بکات کە تیایدا دەژین، واتە بە شوێن چێژی تێربووندا دەگەڕێن کە

دەشێ لەسەر زەمینەی واقیع دەستیان نەکەوێ، بۆ نموونە هۆمۆسێکسوالەکان (واتە ئەو کەسانەی لە سێکس دا ئارەزووی توخمەکەی خۆیان دەکەن)، خەون بەوەوە دەبینن کە لەگەڵ توخمەکەی خۆیاندا سێکس دەکەن، ئەوانەش کە توخم نادیارن و لە رووواڵەتدا وەك ژن یان پیاو دەردەکەون، لە خەوندا خەون بەوەوە دەبینن کە سێکس لەگەڵ ئەو توخمەدا دەکەن کە ئارەزووی سێکسییان بەرامبەری دەجوولێ، بۆ نموونە ئەو کەسەی لە رووواڵەتدا وەك پیاو دەردەکەوێ، و وەك پیاویش مامەڵەی لەگەڵدا کراوە، بەڵام خۆی لە هەستی سێکسیدا ئارەزووی بۆ پیاو دەجولێ واتە لە حەز و ئارەزووە سێکسییەکانیدا ژنە و حەز دەکات لەگەڵ پیاودا سێکس بکات، ئەمانە لە خەوندا خۆیان دەبیننەوە جلی ئەو توخمەیان لەبەردایە کە خۆیان حەزیان دەکرد ئەو توخمە بن.

ئەوانەش حەزدەکەن سێکس لەگەڵ تەرم یان مردوودا بکەن، لە خەوندا ئەو سێکسە دەکەن، ئەو کەسەی کە ئاراستەی سێکسی ناسروشتی هەیە، چێژ لە خەونە سێکسییەکانیان دەبینن، چونکە خەونەکانیان گوزارشت لە ئارەزووە ڕاستەقینەکانیان دەکات. لەکاتێکدا ئەگەر کەسانی خاوەن ئاڕاستەی سروشتی لە سێکسدا ئەم خەونانە ببینن، ئەوا تووشی وەڕسی و نیگەرانی دەبن، لەم کاتەدا ئەم خەونانە دەبن بە سیمبوول و ئاماژەی دیکەیان دەبێت و گوزارشت لە وێنەی ڕاستەقینەی خەونەکە ناکات.

کەسێتی نائارام

ئەو کەسەی کە خاوەنی کەسێتییەکی نائارامە و دڵەڕاوکێی هەیە، واتە بۆ هەموو شتێکی گەورە و بچووك لە ژیانیدا دڵەڕاوکێی هەیە و لە دڵەڕاوکێدا دەژی، لە خەونە سێکسییەکانیدا، درندە هەیە کە پەلاماری دەدا یان وێنەی خۆی بە رووتی دەبینێ کە لە شوێنە گشتییەکاندا هەڵواسراوە، یان خۆی دەبینێتەوە لە ئاهەنگی هاوسەرێتی دواکەوتووە، واتە ئەو خەونانە دەبینێ کە تیایدا دڵەڕاوکێی هەیە، ئەو خەونانەی کە تیایدا خاوەنەکەی دڵەڕاوکێی هەیە و ئەو کەسە خۆیشی لە واقیعدا کەسێکی نائارامە، نیشانە و سیمبوولی زیاتری هەیە وەك لە خەونی ئەو کەسانەی کە خۆیان لە واقیعدا کەمتر دڵەڕاوکێیان هەیە (Robbin and Touck، 1980).

لە چوارچێوەی وێنەکانی دڵەڕاوکێی توونددا کە سیمبوول و وێنەی سێکسی تیادا زۆرە، دڵەڕاوکێی مردنە، بەتایبەتی لەو حاڵەتانەدا کە مرۆڤ لە مردنەوە نزیکە بە هۆی نەخۆشی یان چوون بە تەمەندا (Meduick، 1977).

هەرچی ئەو پیاوەیە کە چاوەڕێی لە دایکبوونی منداڵێك دەکات، بەتایبەتی منداڵی یەکەم، ئەوا دڵەڕاوکێکەی لە خەوندا بەو شێوەیە دەردەکەوێ کە لە ژووری نووستن دەردەکەوێ، یان لەو کەسە دووردەخرێتەوە کە خۆشی دەوێ و هەست بە تەنیایی و دابڕان دەکات (Zayas، 1988).

کەسێتی شەڕانگێز

مرۆڤی شەڕانگێز بە شێوەیەکی سروشتی شەڕەانگێزییەکەی بۆ ناو خەونەکانی دەگوازرێتەوە.ئیدی وێنەی سروشتی ئەو شەڕانگێزییە لەم کەسێتییەدا هەرچۆنێك بێت، ئەم کەسێتییە لە خەوندا خۆی دەبینێتەوە کەسێکی دیکە ئیختیساب دەکات و سادیزمانە سێکس دەکات، واتە ئازاری ئەو کەسە دەدات کە سێکسی لەگەڵدا دەکات. ئەم دەرئەنجامانە لەدوای لێکۆڵینەوە لەسەر حاڵەتی ٣١ پیاوکوژ دەست کەوتوون (Szymus and Ryn، 1985).

لەو لێکۆڵینەوە سەیرانەی کە جەخت لەوەدەکەن کە دەشێ خەونەکان مرۆڤ بە ئاڕاستەی نواندنی ڕەفتاری شەڕانگێزی ڕاستەقینە بەرن، لێکۆڵینەوەیەك بوو لەسەر تاوانبارێك کرابوو، دەرکەوتبوو کە شەوان خەونی شەڕانگێزاوی دەبینێ و بە ڕۆژ ئەو خەونانە لەسەر خەڵك تاقی دەکاتەوە، لێکدانەوەی ئەم حاڵەتە ئەوەیە، ئەم کەسە خۆی لە بناغەدا حاڵەتێکی شەڕانگێزی هەیە، بەڵام ئەم خەسڵەتە شەڕانگێزییەی کەسێتی لەناو نەستدا چەپاندووە، بۆیە لە خەوندا دەروازەیەك بۆ دەرکەوتن دەدۆزنەوە و ئەم خەونانەش بوونەتە پاڵنەر بۆ ئەو کەسە کە لە واقیعیشدا وەك خەونەکان هەمان ڕەفتاری شەڕانگێزی بنوێنێ (felthous، 1993).

کەسێتی دووانی

زۆرجار مرۆڤ خەون دەبینێ کە کەسێتییەکی تەواو جیاوازی لەو کەسێتییە هەیە کە لە واقیعدا هەیەتی، هەروەها ئەوە ڕەت دەکاتەوە کە خۆی بە ڕاستی خاوەنی ئەو کەسێتی یان ڕەفتارەکانی ئەو کەسێتییە بێت، بەڵام ئەم ڕەتکردنەوەیەی ناگاتە ئاستی وەڕسی و نیگەرانی، هۆکاری ئەمەش ئەوەیە ئەو کەسێتییەی کە لە خەوندا خۆی پێوە دەبینێ و ڕەفتار دەکات، لەگەڵ ئەنگێزەی دووانیدا کە هەیەتی دەگونجێ، واتە ئەو کەسە خۆی کەسێتییەکی دووانی یان ئەنگێزەیەکی دووانی هەیە، بەڵام لە واقیعدا تەنیا کار بە یەکێکیان دەکات و ئەوی دیکەیان تەنیا لە خەوندا دەردەکەوێ.

زۆربەی ئەم کەسێتییە دووانییانە، لە ژیانی بێداریدا واتە لە ژیانی واقیعدا، کەسانێکی پابەندن بە ئایینەوە و بە ڕێساکانی کۆمەڵگەوە، کەسانێکی لەسەرخۆن، کلاسیکین، بڕوایان بە عەیبە هەیە زیاتر لە بڕوایان بە هەر بابەتێکی تەشریعی دیکە (Frued 1971)، بەڵام لە خەوندا تەواوی بەهاو نەریتەکان فەرامۆش دەکەن، تەواوی ئەو شتانە دەکەن کە ئەستەم و حەرامە لە واقیعدا. چونکە ئەم کەسانە لە خەوندا لە جیهانی ڕاستەقینە دابڕاون و لەژێر چاودێریدا نین، ئازادن و هەموو ئەو شتانە دەکەن کە پێیان خۆشە بێ هیچ ترس و هەست کردن بە گوناە و سزایەك.

بە سروشتی حاڵ، زۆربەی ئەو کەسانەی کە بە دەست ترس و چەپاندنەوە دەناڵێنن، لە خەوندا ئەو شتانە دەکەن کە سەیر و نەخواستراون لە واقیعدا. بەڵام ئەو کەسانەی خاوەنی کەسێتی دووانین، خەونەکانیان سیمبوول و نیشانە نییە بۆ بابەتی دیکە، بەڵکو خەونەکانیان تێربوونێکی ڕاستەقینەیە بۆ ئەو شتانەی کە ئارەزووی دەکەن، بەڵام دەترسن لەسەر زەمینەی واقیع تاقی بکەنەوە و بە دەمامکێکی کۆمەڵایەتییەوە دەژین تا زامنی سەلامەتیان بکەن، ئەم دەمامکە لە جیهانی خەونەکاندا لێ دەکرێتەوە.

سەرچاوە:

فوزیە الدریع، الاحلام الجنسیة، منشورات الجمل، الطبعة الاولی، ٢٠٠٨.

پەردەی کچێنی

یەحیا محەمەد*

زۆر کات وشەی پەردە یان پاکیزەیی لە کۆڕ و کۆبوونەوەکاندا بەر گوێمان کەوتووە بەبێ ئەوەی زانیارییەکمان هەبێت کەوتوینەتە باسکردنی یان تانەلەیەکدان یان نوکتە گێڕانەوە لەسەر یەکتری لەکەدارکردنی یەکتر بەبێ بوونی هیچ پاساوێك، شەرمکردنی برای بووك لەکاتی گواستنەوەی خوشکەکەی داو فیشەك تەقاندنی ماڵی زاوا بە ئاسماندا و پێشبڕکێی نێوان دوو بنەماڵە لەسەر حیسابی شەرەفی یەکتر و خۆشکردنی کاکی زاوا بە بیانوی پێبەخشینی هێزی ئەسپ، ناردنەوەی پەڕۆی بوکێنی گرفتێکی وای لە ڕابردوودا سازکرد کە تا ئێستاش تاکەکانی کۆمەڵگای یەخسیر کردووە، لەکەدارکردنی یەکتر و کوشتنی کچ بە بیانوی گێڕانەوەی شەرەفی بنەماڵە، زۆرێك لە کەیسەکانی دادگای پڕکردووە، هێنانەوەی بەڵگەی سواوی

جاهلی و ڕەنگکردنی بە دەقە ئاینییەکان بۆ پاساودانی وایکردووە، هەمیشە خێزان کچەکانیان لە قاڵبی ترسدا بهێڵنەوە تا بەشوی دەدەن، هاوکات ئەوانیش بێ وەرگرتنی زانیاری خێرا دەکەونە سەر هەڵبژاردنی بابەتی ئارایشت پێداویستی ماڵ، کە زۆر کات لە سەرەتای قۆناغەکانی هاوسەرداری بۆیان دەبێتە بەربەست.

پەردەی کچێنی چییە؟

پەردەیەکی تەنکە و لینجە لە بەشی پێشەوەی زێدایە بە هەردوو لچەکە داپۆشراوە ڕاستەوخۆ لە خوارکونی میزەڕۆدایە کونێك یان چەند کونێکی جیاوازی تێدایە بۆ هاتنەدەرەوەی خوێنی سوڕی مانگانە یان بێ کونە لە هەندێك جۆری لاستیکیدا بەدی دەکرێت لەگەڵ ئەوەی کۆمەڵگا کردویانەتە مۆرکی پاکیزەبوون و لە هەندێك حاڵەتدا دەگونجێت کچ هەر لە لەدایك بوونییەوە لێی بێبەشبێ.

بوونی ئەم پەردەیە Hymen بە هیچ شێوەیەك نیشانەی کچێنی نییە، کەس تەنیا بە چاولێکردن ناتوانێت لە بوون یان نەبوونی ئەم پەردەیە دڵنیا بێت، تەنیا ٥٠٪ ژنان لە یەکەم پەیوەندی سێکسیدا تووشی خوێنبەربوون دەبن.

ناوەکەی لە چییەوە هاتووە؟

Hymen - وشەیەکی یۆنانییە و لە ناوی خوای بووکێنی و زەماوەند God Hymen وەرگیراوە، ئەم وشەیە لە یۆنانی کۆن بۆ هەموو جۆرە پەردەیەك بەتایبەت ئەو پەردەیەی دڵی لەنێو خۆیدا حەشارداوە، بەکارهاتووە کە لەگەڵ تێپەڕبوونی کات بەکارهێنانی ئەم وشەیە گۆڕانکاری بەسەرداهاتووە و لە کۆتاییدا تەنیا بە مانای پەردەی کچێنی بەکارهاتووە.

چۆن دروست دەبێت؟

لەسەرەتای دروستبوونی کۆرپەلەدا ئەو شوێنە داخراوە کە کۆمەڵێك ملوولەی خوێنی پێدا ڕۆیشتووە کاتێ کۆرپەلە دەگاتە قۆناغی ئەوەی دەست و قاچەکانی جیا ببنەوە دابەشبوونێکی ناکامڵ (ناڕێك) لەو شوێنەدا ڕوودەدات، دەبێتە ئەوەی لەبەردەم زێدا بە چەند جۆری جیاواز بمێنێتەوە کە دواتر لە شێوەکانی پەردەی کچێنیدا خۆی دەبینێتەوە، بەڵام ئەگەر دابەشبوونەکە بە کامڵی (بە ڕێکی) لەنێوان هەردوو بەری ڕاست و چەپدا ڕوویدا ئەوا ئەو شوێنە بەتاڵ دەبێت واتا پەردەکە دروست نابێت کە پێی دەڵێین پەردەی زگماك.

جۆرەکانی کامانەن؟

شێوەی بازنەیی یان ئەڵقەیی: لەم شێوەیەدا ئەو پەردەیە وەك بازنەیەك دەوری دەمی زێی داپۆشیوە کە توانای چەمانەوە و خۆکشانی هەیە و لەکاتی سێکس بۆ یەکەمجار پەردەکە نادڕێت، بەڵکو بەبێ خوێنبەربوون دەکشێت و لادەدرێت کە دەرچەیەکی لە ناوەڕاستدا هەیە، کە نزیکەی ٥٠٪ کچان هەڵگری ئەمجۆرەن و بە چەند جۆرێك دەگۆڕێت شەش جۆر زیاتر دەگۆڕێت وەك (ئەستێرەیی، ناڕێك، زینی، پارچەپارچەیی، کەوانەی ناتەواو).

هلالی (کەوانەیی، یەك شەوە): ئەمەش جۆرێکی پەردەیە کە کونەکەی مامناوەندی و لە شێوەی مانگی یەك شەوە، کەوانەیی دایە.

دوو کونی: ئەویش شێوەیەکە لە شێوەکانی پەردەی کچێنی کە لەجێی کونێك دووکونی هاوشێوە یان ناڕێك لە خۆ دەگرێت هەندێك کچ خاوەنی ئەم جۆرە شێوەیەن دەکرێت بە هۆی زەبرێکی سوکەوە شێوەکەی بگۆڕێت یان خۆشی لە ئەنجامی زەبرێکی سووکەوە لە شێوەیەکی دیکەوە دروست بووبێت.

تۆڕی، بێژنگی، پەنجەرەیی: ئەو پەردەیە بە تەواوی پانایی زێی داپۆشیوە، بەڵام ڕووەکەی کون کونە.

لاستیکی، بێ کون، بەستراو: ئەوەش شێوەیەك لە پەردەیە کە تەنیا بە لە دایکبوونی یەکەم منداڵ دەدڕێت، بەڵام وەك چەند هێڵی هاوتەریب گۆشتی لە دەوری پێشەوەی دەرچەی

زۆر بە هێمنی لەسەرخۆیی دەست پێ بکەن سەرەتا بە وتەی شیرین و هۆنراوەی ناسك خۆشەویستی ئاڵوگۆڕ بکەن هەوڵبدەن بە جوانترین شێوە وەڵامی یەکدی بدەنەوە و ئەگەر وەڵامەکە نەرێنیش بێت هیچ پەرچەکردارێکی واتان بۆ دروست نەبێت کە هەست بکەن ئازارتان دەدات، مەهێڵن ئەو شەوە تێپەڕبێت تا دڵتان ئارامی دەچێژێ ڕۆح دەتوێتەوە ئاوێتەی یەك دەبێت کەواتە بە ئاسوودەیی لە کۆشکی دڵی یەکدیدا بنوون ئەگەر تەنانەت هیچ کردەیەکی سێکسیش لە نێوانتاندا ڕووی نەدابێت

زێ دەمێننەوە، ئەو کچانەی کە دەچنە قۆناغی هەرزەکارییەوە و سوڕی مانگانە ڕوودەدات ئەگەر پەردەی بەستراویان هەبێت ئازارێکی زۆریـان پێدەگات، چونکە خوێنەکە لە پشت ئەو پەردەیەدا کۆدەبێتەوە و نارژێتە دەرەوە و بە یارمەتی پزیشك نەشتەرگەری بۆ دەکەن کون کونی دەکـەن تا خوێنەکە بێتە دەرێ بە ئارامی بە سوڕی مانگانەدا تێپەڕێن.

مانای پاکیزەیی لە چییەوە هاتووە؟

زۆرێـك دەیگێڕنەوە بۆ مەریەم و لە دایکبوونی پێغەمبەر عیسا (علیه سلام) پاشان لەکەدارکردنی خەڵك و پشتیوانی خوای گەورە لە مەریەم و هێنانە گۆی عیسا (علیه سلام) بە ساوایی هەندێك لەوە کۆنتر باسی دەکەن بۆ سەردەمی لـوت -ی دەگێڕنەوە وەك لە باسی شارستانیەتەکاندا هـاتـووە لە کاتی خواستنی هەر ژنێك لە بنەماڵەیەکی دیکە تەنانەت لەکاتی کڕین یان فرۆشتنی هەر کەنیزەکێك دەبوایە پێشتر کەس نەچووبێتە لای بۆ مەبەستی سێکسکردن بەو جۆرە کەسێکیان دادەنا بۆ جیاوازی کردن و هەڵبژاردنیان، لەگەڵ ئەوەشدا مێژووی هەندێك گەل و نەتەوەدا وەك باس دەکرێت بە پێچەوانەوە، کچێکیان بە پیس دادەنا کە پەردەی کچێنی مابێت و کەس ئامادەنەبوو هاوسەرێتی لەگەڵ بکات و دەبوو دایکی یان هەر کەسێکی دی لەسەر ڕێی کاروانچیان دابنیشتایە بۆ ئەوەی کەسێك پەیدابێت و بەختی کچەکەی بۆ شووکردن بکاتەوە، لە هەندێك شوێنی دی ئەمبەر و ئەوبەری زێیان دەبڕی و بۆ ماوەی چەند هەفتەیەك لە چاڵێکی قوڵدا دایان دەنا تا ئەو دوو شوێنە پێکەوە دەنووسان بەمشێوە.

پەیوەندی چییە بە پاکیزەییەوە؟

ناولێنانی کۆمەڵگایە بەوەی کچ لەوەپێش هیچ کردەوەیەکی سێکسی لەگەڵدا نەکراوە، بە مانایەکی دیکە واتا پەردەی کچێنی بە دروستی ماوە و کەسێکی پاك داوێنە و خاوەنی ڕێزە، هەر بۆیە لە منداڵییەوە کچ بەوەوە ترسێنراوە کە نزیکی کوڕ نەکەوێت یان خۆی لە جۆرێك نمایش و بازدا بپارێزێت نەبادا تووشی لەدەستدانی پـەردەی کچێنی بێت، چونکە بە وتەی ئەوان نەبوونی پەردە واتا مانەوە و شوونەکردن، بێ بن بوون و لەکەداربوونی کچ، ئابڕوتکانی بنەماڵە، سەرشۆڕی چاوەڕێی نەفرینی کۆمەڵگا بە بێئەوەی هیچ زانیاریەکی تەندروستیان هـەبـێ سـەبـارەت بـە قۆناغەکانی هەرزەکاری کە لە داهاتوودا گرفتی دەروونـی بۆ تـازە لاوەکـان دروست دەکرد. هەر بۆیە زۆرێك لە کچان بە بیانووی شـەرەف پارێزی گێڕانەوەی ئـابـڕوی بنەماڵەی تـووشـی (بـە زۆر بەشوودان، بێبەشکردن لە خوێندن، تانە لێدان و تۆقاندن و کوشتن بوونەتەوە) هەرچەندە هیچ تاوانێکیشیان نەکردبێت.

یەکەم پەیوەندی سێکسی ژن و پیاو چۆن دەست پێ بکرێ باشە؟

زۆر بە هێمنی لەسەرخۆیی دەست پێ بکەن سەرەتا بە وتەی شیرین و هۆنراوەی ناسك خۆشەویستی ئاڵوگۆڕ بکەن هەوڵبدەن بە جوانترین شێوە وەڵامی یەکدی بدەنەوە و ئەگەر وەڵامەکە نەرێنیش بێت هیچ پەرچەکردارێکی واتـان بۆ دروسـت نەبێت کە هەست بکەن ئازارتان دەدات، مەهێڵن ئەو شەوە تێپەڕبێت تا دڵتان ئارامی دەچێژێ ڕۆح دەتوێتەوە ئاوێتەی یەك دەبێت کەواتە بە ئاسوودەیی لە کۆشکی دڵی یەکدیدا بنوون ئەگەر تەنانەت هیچ کردەیەکی سێکسیش لە نێوانتاندا ڕووی نەدابێت، هەوڵ بدەن ڕازە پەنهانەکانی خۆتان لەمەڕ سێکس و چێژە سێکسییەکان دەربخەن، بە ئایندەیەکی گەشەوە لە داهاتووتان بڕوانن بە شێوەیەك حەز بکەن باسی لێوە بکەن تەنانەت ئەگەر دوا ساتی ژیانیشتان بێت. چونکە ئێوە ئەو دوو تاکەن کە هەریەکەتان لەناو ملیارێك تۆو بگرە زیاتریش بۆ ئەم پرۆسەیە هەڵبژێردراون دە کەواتە پیرۆزبایی لەیەکتر بکەن ئەمە سەرەتای گەشتەکەتانە بە نەبڕاوەی تا هەتایە دەبێت پێکەوە بن ئەگەر هەر بەربەستێك هاتە ڕێگەتان مەهێڵن شەو بەسەرتاندا بڕوات تا چارەی نەکەن، باشترین دوو کەسیش دڵنیابن لە دوو هاوسەر زیاتر نییە، پێویستە سێکس لەنێوانیاندا ڕووبدات ڕوونەدات نەکرێت بە کێشە، هەروەها پێویستە لەکاتی گرفتە سێکسییەکەیاندا هاوکاری یەکبن، ئاساییە هەرکامتان دەستپێشخەربن گرنگ ئەوەیە پێی ئاسوودە بن، وەك دیـارە یەکەم دەستپێکی مانگی هەنگوینیتانە هەردوولا پێکەوە هاوبەشی بکەن لە پێکەوەنانی شانەی ژیانی هاوبەشیتان، هیچ گرییەك لە دەروونتاندا مەهێڵن، گوێ بە شکست مەدەن ئێوە تازە سەرکەوتوون، چونکە بڕیاری هاوبەشیکردن لە ژیانتان پەسەند کردووە، گوێ لە وتەی دەوروبەرتان نەبێت کە خۆ لە ژیانتان وەردەدەن و بەربەستان بۆ دەسازێنێت، ژیانتان بە هیچ چیرۆکی ناو گۆڤار و دراما و کلیپ و کەسانی دیکە مەچوێنن، چونکە دنیای ئێوە و ئەوان زۆر جیاوازن، لە هیچ خاڵێکدا هاوتانین، دنیای ڕاستەقینە لای خۆتانە ئەوانی دیکە نەك بە وێنە بە سەرابیش ناچن، کێشەکان مەکەنە مۆتەکەی ژیانتان.

هەنگاوە پێویستەکان

- باشترە پێشتر زانیاری لەسەر سێکس وەربگرن، بە خوێندنەوەی ئەو کتێبانەی کە زانیاری بە سوودیان تێدایە.
- هەروەها ئەگەر هەفتەیەك پێش یەکەم شەو بوك ئەنتی بایۆتیك وەربگرێت باشترە، چونکە لەکاتی خوێنبەربووندا ناهێڵێت تووشی زیان ببێت ئەگەر وەریشی نەگرت هەر گرفت نابێت، هەموو ترس و شەرمێك وەلابخرێت تەنانەت ئەو ئـازارەش کە باسی لێوە دەکرێت زۆر سادەیە وەك ئازاری دەرزیەکی بچووك کە چرکەیەك کەمتری پێدەچێت و بۆ پیاویش وەك دڕانی کلینێکسێکی تەنك وایە بێگومان کلینێکسەکە تا تەڕتربێت ئاسانترە، وەك درزکردنە ناو پەڕەی گوڵێك وەهایە، پێویستی بە هیچ فشارکردنێك و تورەبوونێك نییە یان خۆبێهۆشکردن و خـواردنـی دەرمـانـی وزەبـەخـش کە کاریگەری خراپیان زیاترە، بێگومان تا گەمەبازی و خۆشی نواندن لە سەرەتادا زیاتر بێت نەرمتر و تەنکتر دەبێت کە زۆرجـار کردارەکە جێبەجێش دەبێت هەست بە هیچ خوێنێك یان ئازارێك ناکەن.

دەکرێ لە یەکەم شەودا کۆندۆم بەکاربهێنرێت؟

دەکەوێتە سەر مەیل و ئارەزووی هەردوو کەسەکە ئایا کۆندۆم بەکاردەهێنن یان بە کاری ناهێنن، چونکە هەندێك ژن و مێرد بە درێژایی تەمەنی هاوسەری بیر لە بەکارهێنانی ناکەنەوە، هەندێك پیاو تووشی هەستیاری دەبێت یان زوو خاو دەبێتەوە و زێی هەندێك ژنیش هەستیارن پێی.

مەرجە لە یەکەم کرانەوەی پەردەی کچێنیدا خوێنبەربوون ببینرێت؟

وەك وتمان پەردەیەکی تەنکە شێواز و جۆرەکانی لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دی دەگۆڕێت، لەبەرئەوە لەکاتی تێپەڕینی ئەندامی پیاو بە زێدا دەبێتە هۆی گەورەکردنی ئەو پەردەیە دڵۆپێك یان دوو دڵۆپ خوێن بە ڕەنگی سوری کاڵ یان زەردباو لە زێ-وە دێتەدەر یان هەندێجار هیچ جۆرێك لە خوێن نابینرێت لەگەڵ ئاوی زێدا تێکەڵ دەبێت، ئەویش کەوتۆتە سەر شێوازی هەڵکەوتنی پەردەکە و کارامەیی و لێهاتوویی پیاوان لە ڕەوینەوەی ترس و شەرمی هاوسەرەکەیی و گەیاندنی بە ئۆرگازم.

مەرجی دەستپێشخەری سێکسی چییە لە یەکەم پەیوەندیدا؟

سێکسکردنی دوو هاوسەر کارێکی پیرۆزە، چونکە کۆمەڵێك بەهاو پێوەری پێوە بەندە کە دەبێتە ئاسودەی ژیان لەبەرئەمە پێویست دەبێت هەردوولا یەکتری پێ ئاسوودە بکەن تا بگەنە بەرپاکردنی چێژ و خۆشەویستی، چونکە پێکەوە مانا و پێکهاتەی سێکسی پێ تەواو دەبێت، چونکە هەریەکە و بەشداری دەبێت لە دروستکردنی ئەوی دیکەدا و چێژ و خۆشەویستی واتە سێکس و بە پێچەوانەشەوە.

لەبەرئەوە دەبێت هەریەکە و بگەڕێت بۆ دۆزینەوەی خاڵە هەستیارەکانی بەرامبەر کە دەبێتە هۆی وروژاندنی و چێژ پێبەخشینی بەو مەرجەی هاوکات ببێتە بەتین کردنی پردی خۆشەویستی نێوانتان تێك ئاڵاوبێت لە لاواندنەوە و سۆز و میهرەبانی، ئەو هەستەتان بۆ دروست بێت کە هەریەکە و بۆ خۆشبەختکردنی ئەویتر هاتۆتە بوون، کۆمەڵێك مەرجی جوانیش هەیە کە تا ئێستا لە کلتوردا ماوەتەوە جێی شانازی کردنە وەك ئەوەی بوك و زاوا لەسەرەتاوە خۆیان دەشۆن و بۆنی خۆش لە خۆیان دەدەن پاشان زاوا ناوچەوانی بوك ماچ دەکات پاشان جلی خەو لەبەردەکەن دواتر دەست بە ڕەوشی سێکسی دەکەن کە سەرەتا بە لاواندنەوەی یەکتری وتەی شیرین دواتر لابردنی پۆشاکەکانیان و دەست پێکردنی سێکس.

ئایا مەرجە هەمیشە پیاو پێش ژن دەستپێشخەر بێت لە کردەی سێکسیدا؟

مەرجی دەستپێشخەری وەك باسمانکرد دەبێت هاوکاتی چێژ و خۆشەویستی بێت، لە هەر کامێکیانەوە بێت دروستە لە کۆمەڵگەدا واباوە نەك تەنیا بۆ کردەی سێکسیش بەڵکو لە سەرەتای دەستنیشان کردن و داواکردنی هاوسەرێتیشدا وەك ئەرکێك دراوە بە پیاوان، هەرچەندە بە تەنیا مافی ئەوان نییە بەڵکو مافی ژنانیشە ئەم بڕیارە خودا بە یەکسانی دابەشی کردوە و داب و نەریت شێواندویەتی، هەر بۆیە شتێکی چاوەڕوان نەکراوە ئەگەر کچێك بە دەمی خۆی داوای هاوسەری بکات ئەمەیان بە کارێکی ناشایستە زانیوە، بەمجۆرە بە هۆی چەپاندن و سەرکوتکردنی داواکانی وایکردوە بە ترسەوە لە شتەکان بڕوانێت، بۆیە سەرەتا پیاو دەستپێشخەر بێت و هەوڵبدات ئەو ترس و دوودڵییەی کە بۆی دروست بووە بڕەوێنێتەوە، وا لە بەرامبەریش بکات ڕاشکاوانە گوزارشت لە چێژ و ئارەزووەکانی بکات، هەرچەندە لە هەندێك حاڵەتی وەك (نەڕژانی تۆو، شکستی پیاو لە کرانەوەی پەردەدا، خاوبوونەوەی چووك، زوو ڕژان) پێویست دەبێت ژنەکە پلەی یەکەم بە خۆی بدات هەم بۆ خۆی هەم بۆ گرتین دانەوەی بەرامبەر، کەواتە بە شێوەیەکی ئاسایی دەبێت هەردوولا هاوکاری یەکتر بکەن، چونکە هەریەکە و خاوەنی دەروونێکی جیان کە کۆمەڵگا هەریەکە و بە جۆرێك فشاری خستوونەتە سەریان.

پێویستە پیاو و ژن هەڵسوکەوتیان چۆن بێت لە یەکەم پەیوەندیدا؟

وەك دەڵێن مانگی هەنگوینی دەبێت هەنگ ئاسا لە دەوری یەك خواردنی شاهانە ئاڵوگۆڕکەن، پێکەوە هاوکاربن بۆ بنیاتنانی ئەو خۆشەویستییەی ژیانیان کە لە شانەی هەنگوین بچێت، هەریەکە و خۆی بە هەنگ و ئەوی دی بە گوڵ تەماشا بکات چۆن هەنگ شیلەی گوڵ دەمژێت بەبێ ئەوەی تۆزی سەرگوڵەکان بوەرێنێت ئێوەش بە هەمان شێوە شیلەی چێژی یەکتر بمژن تا بەرامبەرەکەتان گوڵ ئاسا هەست بە خۆشی بکات و زیاتر ڕەونەقی جوانیتان ڕەنگبداتەوە، مەبەستمان لە شیلەی چێژ واتە ئەو شیلەیەی لە چێژ و خۆشەویستییەوە دروستبووە.

کاریگەری یەکترناسینی کوڕ و کچ چییە بە یەکەم پەیوەندییەوە؟

لە کۆنەوە وا باوبووە کە کچ و کوڕ لەگەڵ یەکتردا گفتوگۆ نەکەن تا کاتی هاوسەرگیریان، ئیتر کوڕ و کچە لە کوێ چاویان بە یەك کەوتووە چۆن بووە نازانم گرنگ ئەوەیە کوڕە کچەکەی بەلاوە جوانبووە و پێی کردۆتە کەوش دەڵێت بە هەر جۆرێکە دەبێت ئەو کچە بۆ من بێنن ئیتر لەوێوە هاوسەرگیرییەکە دەست پێدەکرا بێئەوەی بیر لەلایەنی (کۆمەڵایەتی ئاستی پەروەردەی و ڕۆشنبیری حاڵەتی دەروونی) هەردوولا بکرێتەوە تا چەند لەگەڵ یەکدا دێنەوە و دەگونجێن کە زۆرجار بە خوێن کۆتایی دەهات، یان وەك بیستومانە زۆر کات بۆ کوژاندنەوەی خوێن کچێکیان بە کوڕێك داوە یان ژنبەژن گەورە بە بچووك کردنی نێوان دوو بنەماڵەکە تەنانەت نەیاندەزانی ڕەنگی یەکتریش چۆنە، یان هاوسەرگیری دوو خزمی نزیك ئامۆزا یان خاڵۆزا، بۆیە زۆرجار

له داهاتوودا دەبووە نانەوەی کێشەی خێزانی، بۆیە یەکترناسینی کوڕ و کچ شتێکی پێویستە.

پێویستە ماوەی دەزگیرانداری چۆنبێت؟

مـاوەی دەزگـیـرانـداری یەکێکە لە هەرە کاتە زێڕینەکان، چونکە دەبێتە دەسپێکی قۆناغێکی نوێی ژیـان کە ئـەویـش هـاوسـەردارییـە، سـەرەتـای پرۆژەیەکی وا گـەورەش پێویستی بە بەرد و بناغەیەکی پتەو هەیە کە دواتـر بە ئاسانی چینەکانی تەمەنی لەسەر ڕاگیر ببێت، هەر بۆیە پێویست دەکـات بکرێتە دەستپێکی بـاش بۆ یەکترناسین و یەکتر دەخوێندنەوە بۆ شارەزابوون لە ویست و داواکارییەکانی یەکدی، گرێدانی خاڵە بەهێزەکانی پەیوەندی نێوانتان ڕاستگۆیانە وەڵامی پـرسـیـارەکـانـی یـەکـدی بـدەنـەوە، هەوڵبدەن خاڵە جوانەکانی یەکتر زیاتر وەدەرخـەن و ڕەنگی پێبدەن، زۆر بە ڕابـردووەوە خۆتان پەیوەست مەکەن بەتایبەتی ئەگەر هەستتان کرد دەبێتە شڵۆقکردنی پەیوەندی نێوانتان، گوێ لە وتەی هەموو کەسێ مەگرن کە باس لە بەرامبەرتان دەکات یان نەخشەی داهاتووتان بۆ دەکێشێ، چونکە زۆریان لە نانەوەی ناکۆکی هیچی دیکەیان لێ چاوەڕوان ناکرێت، ئەوە بیری یەکتر بخەنەوە و بە یەکتری بڵێن: «لەم دنیا پـان و بەرینەدا دڵـم تەنیا خواستی تۆ گرتویەتی زۆر مـانـدووبـووم بۆ دۆزینەوەی ئەو کەسەی کە لە خوێنمدا بوو کە تۆی، تاکە کەسێ کە بتوانێ بەختەوەرم کات تۆی، هیوادارم منیش تۆ بەختەوەر بکەم « هەروەها ئاساییە ئەگەر پرسیاری سێکسیش بهێتە گۆڕێ بەو مەرجەی بۆ مەبەستی شارەزابوونی یەکتر و ڕەواندنەوەی ترس و دوودڵی بێت دواتـر سەر نەکێشێ بۆ کردەی سێکسی، چونکە مـەرج نییە هەموو دەستگیرانداریيەك بـە هاوسەریتی کۆتایی بێت.

وەك دەڵێن مانگی هەنگوینی دەبێت هەنگ ئاسا لە دەوری یەك خواردنی شاهانە ئاڵوگۆڕکەن، پێکەوە هاوکاربن بۆ بنیاتنانی ئەو خۆشەویستییەی ژیانیان کە لە شانەی هەنگوین بچێت، هەریەکە و خۆی بە هەنگ و ئەوی دی بە گوڵ تەماشا بکات چۆن هەنگ شیلەی گوڵ دەمژێت بەبێ ئەوەی تۆزی سەرگوڵەکان بوەرێنێت ئێوەش بە هەمان شێوە شیلەی چێژی یەکتر بمژن تا بەرامبەرەکەتان گوڵ ئاسا هەست بە خۆشی بکات و زیاتر ڕەونەقی جوانیتان ڕەنگبداتەوە

کلتور و کۆمەڵگا چ کاریگەرییەك دروست دەکەن لەسەر بوك و زاوا؟

هەندێك لە دابونەریتەکانی کۆمەڵگا کاریگەرییەکی نێگەتیڤیان لەسەر ژیانی تاك دەبێت کە دواتر ڕەنگدانەوەی ناتەبای دەبێت لەسەر ژیانی داهاتویان، هەر لە سەرەتای یەکتر ناسینەوە بیگرە تا دەگاتە قۆناغەکانی مارەبڕین و گواستنەوە هەر تاکێك خاوەنی بیروڕایەکی جیاوازە بەجۆرێك پێناسە لە شتەکان دەکات بۆ بەرامبەر، و دەشیکاتە مەرج بەسەر بوك و زاوای تازەوە کە بەو شێوەی ئەم بکەن وەك ئەوەی ئەو مەراسیمە بۆ ئەم سازکرابێت، بەمەش دەوترێت لە قاڵبدانی ژیان لە بۆتەی ئەوانی دیکەدا، جا لە دروست کردنی چیرۆکی ئازایەتی پیاو ئەشکەنجەدانی بەرامبەر و بەستنەوەی بە هەندێك وتەی بێبنەما، دروستکردنی ترس و دوودڵییەکی وا سازدەکەن، لە شەوی خۆشییەوە دەیگۆڕنە شەوی شەهامەتی پیاو و ئازایەتی نواندن بەسەر ژندا و شەوی ترس و تۆقاندنی ژن خۆبەدەستەوەنەدان بۆ پیاو ڕاکردن و سڵەمینەوە، کە دەستپێکی چیرۆکەکە لە هارمۆنێتێکی ڕۆمانسییەوە دەگۆڕێتە سەر تراژیدیایەکی خەمناك لە بەخشینی سۆز و ئەوینداربوون بە یەکتری دەبێتە شەڕی نێوان دوو هێزی بەرهەڵستکار مانگی هەنگوینی دەبێتە مانگی سەنگەرگرتن و خۆبەدەستەوەنەدان، کە بە داخەوە زۆرێك لە کەیسەکانی دادگا باس لەوە دەکەن کە هۆکاری جیابوونەوەیان تەنیا ئەو ترس و دوودڵییە بووە کە دەورووبەر بۆی دروستکردوون کە هەندێکیان کێشەکەیان تا ساڵێك درێژەی کێشاوە، ئەو هەستەی لا دروستکردون کە دەستێکی دەرەکی ئەو حاڵەتەی بۆ دروستکردبن دواتر پەنایان بردۆتە لای فالگرەوە و بەخت دیاریکەر تا کار گەیشتۆتە بەردەم دادگا.

فۆبیای شەوی پەردە چییە؟

حاڵەتێکی دەروونییە لە ئەنجامی ترس و شەرمەوە دروست دەبێت لە پیاودا دەبێتە (خاوبوونەوەی چووك، ڕەپ نەبوون، نەڕژانی تۆو، زوو ڕژان، بێزاربوون، ساردی سێکسی) لە ژنیشدا دەبێتە هۆی (ترسێکی زۆر، سڵەمینەوە، خۆبەدەستەوەنەدان، وشکبوونەوەی زێ، خۆلوولکردن، ساردبوونەوەی جەستە، دابەزینی زەخت) کە کاردەکاتە سەر ئەوەی هەردوولا تووشی چەندین تەنگژەی دەروونی وەك نائارامی، سووربوونەوە، هەڵچوون، دەنگ بەرزکردنەوە بین بەمەش بێتە هۆی پەلەپەلکردن هەڵەشەبوونی پیاو تا دەگاتە لێدان و زۆر لێکردنی ژن بۆ سێکس، هەڵبژاردنی کونی مێزەڕۆ لەجیاتی زێ، کە دواتر تووشبوون بە ئازار و خوێن لەبەر ڕۆیشتن تا دەگاتە نەزیف بوون و نەخۆش کەوتن و هەندێجار مردنی لێدەکەوێتەوە، بەمەش لە ڕۆمانسییەتەوە دەگۆڕێتە تراژیدیایەك کە دواتر بە ئاستەم لە ژیانی هاوسەریتان جودا دەبێتەوە.

دروستە پیاوان (ڤیاگرا، دەرزی، فیلمی سێکسی) بەکاربهێنن بۆ وروژاندن؟

زۆر کەس بە بیستنی چیرۆکە دروستکراوەکان لەسەر ژیانی هاوسەری هەندێك حاڵەتیان بۆ خۆیان خولقاندووە کە زۆر کات لە داهاتوودا بووەتە هۆی ئاژاوەنانەوە، وەك تولی گەورە خاوەنبوونەوەی بۆ کاتێکی زۆر مانای بەهێزی سێکسی پیاوە ژن زیاتر شەیداتر دەکات، خوێن بینین یەکەم مەرجی پیاوەتی بوونە و هەردەبێت ئەو ئازارە بچێژێت، بیستوویەتی هەندێك کەس لە یەکەم کردەی سێکسیدا تووشی شکست بوون، بە بڕوای ئەم پیاوەتی لە دەستداوە، بۆ ئەوەی لە یەکەم شەودا پیاوەتی خۆی بسەلمێنێت تووشی ڕووداوێکی لەو شێوەیە نەبێت زۆربەی پیاوان پەنا دەبەنە بەر هەندێك کرداری نابەجێ لە دەرزی و کەپسول خواردنەوە بیگرە تا دەگاتە خۆ بێ هۆشکردن و تووڕە بوون و لێدان، لە ئەنجامی ئەمە شەوی هەنگوینی دەبێتە شەوی دۆزەخ، هەروەها هەندێك پیاو تووشی جەڵتەی دڵ بوون لە ئەنجامی خاوەنبوونەوەی چووکیان کە هەندێکیان بە ئاستەم بە هۆی نەشتەرگەری چووك و دەرکێشانی خوێنەکە لێی چارەسەریان بۆ کراوە، هەروەها ئەو دەرمانانە دەبنە هۆی تێکدانی هۆرمۆن بۆیە کەسەکە جاری دووەم و سێیەم پێویستی بە بڕی زیاتر دەبێت بۆ وروژاندنی، کە لە داهاتوودا کاریگەری خراپی بە سەرباری تەندروستی جەستەیی و دەروونییەوە بەجێ هێشتووە.

بۆچی هەندێ ژن لە یەکەم شەودا کردەی سێکسی زۆر بە زەحمەت قبوڵ دەکات؟

لە ئەنجامی بیستنی ڕووداوی کەسانی دیکە وەك (خوێن بینینی زۆر، ئازار، لێدان...)، پاشان دروستکردنی چیرۆکی خۆی لە خەیاڵیدا و ترس لە دووبارەبوونەوەی وەها ڕووداوێك، هۆکارەکانی (بە زۆر بە شوودان، لە خوێندا بردن، گەورە بە بچووك کردن) نەناسینی هەڵوێست و ئاکاری زاوا، ورتە ورتکردنی دەورووبەر بە گوێی یەکتردا، ئامۆژگاری ناپەسەند وەك دەستەمۆ نەبوون نازکردنی زۆر خۆگرێدان لە ئەنجامدا دەبێتە ترسێکی زۆر کەوا دەکات زۆربەی کچان لە یەکەم کردەی سێکسییاندا زۆر بە زەحمەت قبوڵی داواکاری بەرامبەر بکەن.

دەبێت پیاو چ هەڵوێستێکی هەبێت ئەگەر ئەوە ڕوویدا؟

پیاو و ژن کە یەکتریان پەسەند کرد مانای ئەوەیە تەمەنێك پێکەوە دەبن لەمەودوا ئیدی یەك گیانن لە دوو جەستەی جیادا بە خۆشی بینینی ئەم بەرامبەری خۆشی دەبینێت وەك چۆن بەهەر ئازارێکی بەرامبەری ئەمیش ئازار دەچێژێت، بۆیە پێویستە لە گشت کاتەکاندا هاودەمی یەکتربن لە خۆشی و ناخۆشیدا، بەتایبەتیتر سێ کات زۆر گرنگن بۆ پیاوان کە خێزانەکانیان گرنگی پێبدەن، کاتی سێکسکردن کە لە یەکەم پەیوەندییەوە دەست پێدەکات، کاتی سوڕی مانگانە، کاتی دووگیانی و منداڵبوون، هەر بۆیە زۆر ئاسایی هەڵیسەنگێنێت، چونکە ئەم تاکە ١٨ بۆ ٢٥ ساڵە کەسێکی ترە کچی ماڵێکە تازە دەچێتە قۆناغێکی دیکەی ژیانی کە هاوسەرییە و کەسێکە تا ئێستا کەسێتی

پاراستووە ئاستەمە بە ئاسانی بیبەخشێت، هەڵگری بیروڕایەکە نازانێت چەندە لەگەڵ تۆدا گونجاوە کە زۆرجار تووشی چەپاندن بوتەوە لەلایەن دەوروبەرەوە، بۆیە پێویست دەکات زۆر ئاگاداری هەستەکانی خێزانی بێت و بەرامبەر هێور بکاتەوە تێبگات لەو بەربەستانەی گرێی دەروونی بۆ دروستکردووە بە کردەوە ئەوەی نیشان بدات تا چەند ئەمی خوش دەوێت چۆن لە دنیادا تەنیا ئەمی پەسەندی کردووە مەبەستی سەرەکی لە هاوسەرداری جگە لە خۆشەویستی و دابینکردنی خۆشبەختی بەرامبەر هیچی دیکە نییە تەنانەت سێکسیش لەو ڕوانگەیەوە دەبینێت کە بەرامبەری خۆشبەخت بکات، ئەو تاکە دیاری خودایە کە پێی بەخشیوە دەبێت بۆی بسەلمێنێت چەندە خۆشبەختە پێی ئەمانەش ئەرکێك نین بەسەر زاواوە بەڵکو مافێکی بەرامبەرە و بەمەش زیاتر هەستی خۆشەویستی بەتینتر دەکات.

مانگی هەنگوینی چییە و لە چییەوە هاتووە؟

گەلێك بۆچوونی جیاجیا هەیە لەسەر مانگی هەنگوینی، هەندێك دەیگێڕنەوە بۆ ئەوەی کە گوایە یۆنانییەکان مانگێك پێش هاوسەرگیریان (گواستنەوە) هەنگوینیان دەخوارد، چونکە هەنگوین وزەبەخشێکی باشە بە مێشك بە جەستەوە کۆمەڵێك توخم و ڤیتامینی باشی تێدایە کە دەبێتە چالاککردنی دەمار و ملولەکانی خوێن چالاککردنی ئەندامە سێکسییەکان، هەندێك دەڵێن ناوەکەی لەوێوە هاتووە کە گوایە لە ڕابردوودا هاوسەرگیری بەو شێوەیە بووەکە کەسێك کچێك لە بنەماڵەیەکی دیکە بفڕێنێت بۆ شوێنێکی دوور پاشان ماوەیەك بە تەنیا ژیان بەرنەسەر تا بارودۆخەکە هێمن بۆتەوە دواتر زاوا بۆ ئاشتکردنەوەی بنەماڵەی بوکێ کۆمەڵێك دیاری پێشکەش کردووە بە خەزورانی لەناو ئەوانەشدا هەنگوین سەرەکیترین دیاری بووە جا ئەو ماوەیە پێی وتراوە ماوەی هەنگوینی، یان دەڵێن لە کۆندا خێزان لەژێر دەسەڵاتی باوکدا بووە ئیتر بۆی هەبووە بە ئارەزووی خۆی

سێکس لەگەڵ ژن و کچ و نەوەکانیدا بکات، دەرفەت نەدراوەتە ئەوەی خوشك و برا یان نەوەو نەوەیەکی دی هاوسەرگیری بکەن هەرچەندە یەکتریشیان خۆشویستبێت لە ئەنجامدا بووەتە هۆی ئەوەی کوڕ و کچە پێکەوە هەڵبێنە شوێنێك کە باوکەکە دەستی پێیان نەگات ماوەیەك لەوێدا ژیانیان بردۆتەسەر تا هێمن بوونەوەی بارودۆخەکە پاشان گەڕاونەتەوە، هەرچەند ئەو بۆچوونانە و چەند بۆچوونی دیکەش هەبێت ڕاست بێت یان دروستکراو کە زۆربەیان بە مەرگ کۆتاییان پێ هاتووە دەتوانین بڵێین: مانگی هەنگوینی ئەو قۆناغەی تەمەنە کە دواتر دەبێتە دروستکردنی ژیانێکی تر، کوڕ و کچ دوای بەسەربردنی ماوەی دەزگیرانداری ڕۆژێك دەستنیشان دەکەن بۆ گەیشتنیان بە یەك کە پێی دەوترێت (گواستنەوە) ڕۆژێکی تایبەتە ئاهەنگی بۆ ساز بکرێ یان بەبێ ئاهەنگ کۆتایی بێت هەر دروستە، چونکە زۆرجار ئاهەنگەکەیان لێ بووتە ناخۆشی بەشەڕ کۆتایی هاتووە، جا بوك و زاوا دەڕۆنە شوێنێك بۆ ماوەی سێ ڕۆژ، هەفتەیەك یان مانگێك یان زیاتر پێکەوە دەبن دوور لە چاوی کەسوکار، کە بڕیارێکی زۆر پەسەندە لەبەرئەوەی هەردوولا زیاتر لەگەڵ یەکدا دەبن پێکەوە دەستگیرۆی یەکدی دەکەن بۆ هەڵسوڕاندنی کارەکانیان، و بە ئاسوودەیی دەتوانن بیر لە یەکدی بکەنەوە، وا چاکە پێشتر ڕۆشنبیرییەکی باشیان لەسەر سێکس و حەزی یەکتر وەرگرتبێت، مەرجیش نییە لەو ماوەیەدا پەردە بکرێتەوە، چونکە مەرجی یەکەم خۆشەویستییە کە هەموو کردارەکان لە خزمەتی ئەودان، و تێبگەن کە ژیان یەك پارچە نابێتە هەنگوین بەڵکو ئاستەنگ و ئازاریش لەخۆدەگرێت ژیرترین کەس ئەوەیە کە کێشەکانی دەکاتە نوقوڵ.

مەبەست لە شەوی بوك و زاوا چییە؟

لەدوای ئەوەی کوڕ و کچە ڕۆژێك بۆ گەیشتن بە ژیانی هاوسەریتی دیاری دەکەن دوای ئاهەنگی هاوسەریتییان و

خۆشی دەربڕین لەلایەن هەردوو بنەماڵەوە لەگەڵ کۆڵێك خەرجی زۆر و پرتە و بۆڵەی ئەو خزمانەی بانگ نەکرابوون تانەوتەشەری ئەوانەش کە دەیان ویست ئاهەنگەکە بەو شێوەیە بێت ئەوان پەسەندی دەکەن دوای ئەو ماندووبوونە کچە و کوڕە شەوەکەی دەچنە ئەو شوێنەی کە بۆ گەیشتنیان بە یەکتری دابین کراوە هۆتێلی پێنج ئەستێرەیە یان ژوورێکی بچووکە بۆ ماندوو دەرکردن ساتێك پشوی تیادەدەن. بەو شەوە دەوترێت (شەوی خۆماندوکردن) ببوورن پێی دەڵێن شەوی بوك و زاوا یان شەوی گواستنەوە واتە گواستنەوەی بوك لە ماڵی باوانەوە بۆ ماڵی مێرد، گواستنەوەیەتی لە قۆناغی کچێنی بۆ ژنێتی یان گواستنەوەی زاوا لە کوڕەوە بۆ پیاو هەر دروستە گرنگ لێکدانەوەی ڕاستی بۆ بکرێت، شەوی زاوایی کە یەکەم شەوی مانگی هەنگوینییە، یەکەم ساتی ژیانی هاوسەریتییە، شەو بێت یان هەر کاتێك گرنگ ئەوەیە، جێی تێڕامانە هەندێك ناوی دیکەیان بۆ ساز کردووە کە نەك مانا و مەبەستەکەی چوونیەك نابێت بەڵکو کاریگەرییەکی وای دروستکردووە کە لە ئایندەدا کێشەی بۆ ژیانی هاوسەریان دروست کردووە، وەك (قەفەسی زێڕین، کۆتوبەندی هاوسەری، کەلەبچەکردن، بەستنەوە، تەوق پێ لەپێکردن، خۆبەستنەوە،....) لە جێی ناوی ڕۆمانسی کەوا دەکات هەستی ناسکی ئەو دوودڵخوازە بڕوشێنێت.

یان هەندێك نەریتی وەك تەقە کردن، بەربووك بردن، گێڕاندنی پەڕۆی بەربووك، دانانی هێلکەی کاڵ لەژێر قاچی بوك و زاوا تا بیشکێنن، گۆزە، وەستانی خزمان لە دەرەوەی ژووری بوك و زاوا، دەهۆڵ کوتین چەپڵە لێدان چاوەڕێکردنی زاوا گوێگرتن لێیان چەپڵە لێدان لەکاتی هاتنەدەرەوەی زاوا، سەربڕینی ئاژەڵ و پەلەوەر لە بەرپێیاندا و هەنگاونان بەسەریدا.

بەلای کچەوە (یەکەم شەوی ژیانی هاوسەریتییە، یەکەم ساتی بوون بە بووکە، دوا شەوی کچێنییە، گۆڕینییەتی لە کچەوە بۆ ژن، شەوی لەدەستدانی

ئـازیـزتـریـن شتێتی کـە چـەنـد ساڵە پاراستوویەتی کە پـەردەی کچێنییە، یەکەم ڕووبەڕووبوونەوەیەتی لەگەڵ کەسێکدا وەك هاوبەشی ژیـان کە ماوەیەکی کەمە ناسیویەتی و باش نازانێت هەڵسوکەوتی چۆنە، شەوی دەرخستنی ڕووی ڕاستیەکانە کە لە ماوەی دەستگیراندارێدا فەنتازیایان پێوە گرێدابوو.

بـەلای کـوڕەوە (شـەوی خۆنواندنە، ئازایەتی ساغ کردنەوەیە لەسەر بەرامبەر، شەوی سەلماندنی پیاوەتییە، شەوی بوون بە زاوایە).

ئەمانە و کۆمەڵێك شتی دیکە وا لەو کوڕ و کچە دەات کە لە دوودڵیدا بژین تووشی چەندین گرفی دەروونی ببن وەك (شلەژان، بوورانەوە، پەلەکردن، شکستە سێکس... هتد) کە هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ:

نـاشـارەزایـی تـاك لـەمـەڕ سێکس، کۆمەڵگا بە هەموو بەها چەوتەکانیەوە و کاریگەری لەسەر پەروەردەی تاك و دابونەریتی کۆن، شاردنەوەی پرسیارە سێکسیەکانی تازەلاوان لەسەر سێکس بیگرە تا چەندین ڕەفـتـاری هەڵەی ئاخنراو بە کلتور و ڕوپۆشکراو بە ئایین وەك (پەڕۆی بەربوکی گەڕاندنەوەی بۆ ماڵی کچە و گەڕاندنی بەناو خزماندا بۆ بەڵگەی پاکیزەیی، چاوەڕێی بینینی خوێنی زۆر بەستنەوەی بە پیاوەتی پیاو، تەقەکردن بە هۆی سەرکەوتن بەسەر ماڵی بەرامبەر لە کـردەی سێکسدا وەك ئـەوەی شـەڕی سەرکەوتن بێت بەسەر دوژمندا.. بەم جۆرە ساتەکە لە ئارامی و دڵنیاییەوە دەگۆڕێت بۆ ترس و دوودڵی و پاشتر دەبێتە هۆی شەڕ و ئاژاوە و ناکۆکی خێزان یان چەپاندن و کینەسازی.

لە کردەی سێکسیدا بۆچی کچان حەز بە شوێنی تاریك دەکەن پیاوانیش بە ڕووناك؟

پسپۆڕانی بـواری سێکس ئاماژەیان پێکردووە پیاو زیاتر بە لایەنی جەستە دەوروژێـت کە ٨٠٪ی سێکسی پێك دەهێنێت ٢٠٪ی دیـکـەی لایەنی دەرونیەتی زۆرجار بەبینینی بەشێك لە جەستەی نیوەڕووتی ژنێك ئەگەرچی وێنەی ڕیکلامی گۆڤارێکیش بێت دەگاتە ئۆرگازم، بەڵام ژنان بە پێچەوانەی پیاوان زیاتر بە دەروونییەکە کاریگەرترن کە ٨٠٪ سێکسیان پێك دەهێنێت و ٢٠٪ی دیکەی جەستەی دەبێت، و وتـراوە پیاو خۆشەویستی دەدات تا سێکس بە دەست بهێنێت، بـەڵام ژن سێکس دەدات تا خۆشەویستی بەدەست بهێنێت، بەم جۆرە پیاو تا زیاتر جەستەی خێزانەکەی ببینێت هەست بە چێژ و ئارامی دەکات و زێدەتر دەوروژێت بەو شێوەیە شوێنی ڕووناك پەسەند دەکات، بەڵام ژن تا زیاتر لایەنی نەرمونیانی و خۆشەویستی پیاوەکەی ببینێت هەست بە ئارامی دەکات چێژدەبینێت و زێدەتر دەوروژێــت، بۆیە واباشـە هـەدوولا بەوپەڕی تێگەیشتنەوە مامەڵە لەگەڵ ویست و وزەکانی یەکدیدا بکەن ئەگەر ڕووناکی ژوورەکە ماماوەند بێت وەك گڵۆپی جوانکاری ژووری نوستن باشترە بۆ هەدوولا.

مەرجە لە یەکەم پەیوەندی سێکسیدا زاوا ببێت بە پیاو بوکیش بە ژن؟

لە کۆمەڵگا یەکەم شەوی بە یەکگەیشتنی کوڕ و کچەیان ناوناوە شـەوی بوك و زاوا بەم جۆرە وایـان دانـاوە کوڕە دەبێت کەسێکی لێوەشاوەبێت و بتوانێت کچە بکات بە بوك بـە پـەردەی کچێنی بکاتەوەو خوێنی ببینێت بەمەش میدالیای شکۆمەندی دەست کەوتوە و بووەتە زاوا بۆیە بەبێ ئەمسەر و ئەوسەریکردن بەسەر کچ و کوڕە دەیکەنە مەرج کە یەکەم ساتی پێگەشتنیان لەو شەوەدا بە سێکس دەست پێبکەن بەبێ گوێدانە باری دەروونی ڕادەی خۆئامادەکردن بۆ یەکدی و باری ئاسودەیی جەستەی هەردوولا، زۆر وتەمان بەرگوێ کەوتوە کە بەبێ هیچ زانیارییەك خراونەتە پاڵ هەردوولا کەوای کردووە لە داهاتودا گرفتی خێزانی لێبکەوێتەوە، وەك: فلان کوڕ نەبۆتە زاوا یان چۆن نەیتوانیوە کچە بخاتە ژێر چنگ یان پیاوەتی لە دەستداوە، سەر ژنانی دەرچـووە، کێ دەڵێت نێرەموك نییە، بە ڕاستی کچێکی ئازابووە، یان ناتێگەیشتووە، یان ئەوە لە پیاوەکەی ترساوە، یان ئەگەری هەیە پێشتر بێ بن کرابێت، بەڵام ئەم وشانە تەواو پێچەوانەی ڕاستین چون تازە ئەو دوو کەسە دڵیان پێکەوەگرێداوە یەکەم دەسـت پێکردنی ژیانی هەنگوینیانە کەوابێت هـەم کچەکە بووکە هەم کـوڕەکـەش بـووەتـە زاوا، ئیدی خوێنبەربوون ببێت نەبێت، پەردەکە کرابێتەوە یان نەکرابێتەوە هیچ گرفت نییە، تەنیا ئەوەیە ژیانیان بە خۆشەویستی بەڕێبکەن.

ترسی هەندێك ژن لە یەکەم پەیوەندی سێکسی چییە؟

بـە هـۆی بەرگوێکەوتنی چیرۆکی هەڵبەستراو لە سـەر کەسانی دیکە، بیستویەتی فـلان کـچ لـە یـەکـەم پەیوەندیدا چۆن تووشی ئـازاربـووە، کچی دراوسێکەیان بە هۆی خوێن بەربوونی زۆرەوە تووشی نەخۆشییەکی سەخت بـوو، ئەو کچەی خزمیان لە هاوسەرەکەی جیابووەوە، چونکە بە بڕوای ئەم بە هۆی جـادووەوە لەیەك بەسترابوون، ئەمانە و چەندان شتی دیکە کەوا دەکـات بترسێت لـەوەی هەمان چیرۆك لە ژیانیدا دووبارەببێتەوە هەروەها ورتەورتی خزمانی دەوربـەری لەسەر شەوی بوکێنی، ئامۆژگاری ناپەسەندن لەسەر سێکس و بەرەو هەڵەدێربردنی ئەندێشەی کچە بـە شـێـوەیـەك کە هـاوسـەرەکـەی لێیکاتە جەلادێکی خوێنرێژ، ترسی دووگیانبوون ئازاری سکپڕی و منداڵبوون، کەم شارەزایی لە هەست و خواستەکانی بەرامبەر، ترس لەوەی بە شێوەیەك مامەڵەبکات تووشی ئـازاری بکات، هەموو هۆکارەکان پەیوەست بەباری دەروونـی تاکەوە، پێویستە بە خوێندنەوەی سێکسی دروست و مامەڵەی شیرین گشت گومان و دوودڵیەکان لەناوببرێت، هەردوو تاك بۆ مەبەستێکی پیرۆز یەکتریان هەڵبژاردوە و زۆر گرنگە لەسەر هەریەکەیان ئەگەرەکانی ژیانێکی ئـارام بسازێنن، چونکە هەریەکە و سوکنایی بەخشی ئەوی دیکەیە،پێویستە گرێی نێوانیان سۆز و میهرەبانی بێت.

ماوەی مانەوەی پەردەی کچێنی تا چەند دروستە؟

هەندێجار تا دوای یەکەم منداڵ بەتایبەت ئەگەر لە جۆری لاستیکی بێت، یان چەند ڕۆژێک یان چەند هەفتەیەك ئەگەر لە جۆرەکانی دیکە بێت تا باری دەروونی هەردوولا ئاسایی دەبێتەوە.

ئایا پەردەی دەستکرد هەیە؟

بەڵێ و چەند جۆرێکیش هەیە کە بە هۆی نەشتەرگەری لەلایەن پزیشکی شارەزاوە دادەنرێت، بەڵام هەندێکیان کاریگەری سلبیان زۆر زیاترە.

قەپاتکردن چییە؟

جۆرێکە لە لکاندنەوەی ناوپۆشی زێ کە لەکۆندا باوبوو بەوەی هەردوو دیوار زێ بەرامبەر بەیەك بریندار دەکرا پاشان هەردوو قاچی کچەکەیان تا ڕانی بەپەت دەبەست چاڵێکیان هەڵدەکەند تا سەرسنگیان دادەپۆشی تا دوو هەفتە یان درێژتر لەو چاڵەدا وەك بەندکراوێك دەمایەوە تا ئەوکاتەی هەردوو شوێن برینەکە وەك قەتماغەیەك بەیەکەوە دەنوسا وایان پەی دەبرد کە شێوەیەکە لەدووبارە دانانەوەی پەردەی کچەکە، کە لەکاتی تێپەڕینی چوکدا خوێن بەربوون ڕوویدەدا زۆر کات ژنەکەی تا لێواری مەرگ دەبرد کە ئەمەش داهێنراوی نادروستی کۆمەڵگای کۆنە.

پێویستە ئەو جۆرە نەشتەرگەرییانە بکرێت؟

ئەگەر بۆ کەسێك نەبوونی پەردەی کچێنی ببێتە بەربەستی هاوسەرێتی، بە هۆی ئەو جۆرە نەشتەرگەرییانەوە باری دەروونی ئاسایی ببێتەوە، بەڵێ زۆر پەسەندە بکرێت، بەڵام ئەگەر کەسێك بۆ دووەمجار شووبکات و پێشتر پەردەکەی لە دەستدابێت دانانەوەی باش نییە، چونکە لەدواتردا پیاوەکەی ئەو هەستەی لەلادروست دەبێت کە هاوسەرەکەی جۆرێك لە فێڵی لێکردووە و متمانەی لە دەست دەچێت و دواتر کار لە ژیانی هاوبەشیان دەکات، ئەگەر پرسیکرد بە هاوسەرەکەی و ڕاستییەکەی پێوت هەدوولا کۆکبوون لەسەر ئەو نەشتەرگەرییە ئاساییە بە مەرجێك لە داهاتوودا یەکتری پێ تۆمەتبار نەکەن، بە نسبەت ئەو کەسانەشەوە کە

> **پیاو و ژن کە یەکتریان پەسەند کرد مانای ئەوەیە تەمەنێك پێکەوە دەبن لەمەودوا ئیدی یەك گیانن لە دوو جەستەی جیادا بە خۆشی بینینی ئەم بەرامبەری خۆشی دەبینێت وەك چۆن بەهەر ئازارێکی بەرامبەری ئەمیش ئازار دەچێژێت، بۆیە پێویستە لە گشت کاتەکاندا هاودەمی یەکتربن لە خۆشی و ناخۆشیدا، بەتایبەتیتر سێ کات زۆر گرنگن بۆ پیاوان کە گرنگی بەخێزانەکانیان بدەن، کاتی سێکسکردن کە لە یەکەم پەیوەندییەوە دەست پێدەکات، کاتی سوڕی مانگانە، کاتی دووگیانی و منداڵبوون**

خێزاندارن منداڵ لە بەینا هەبێت یان نەبێت کە داواکارن باش وایە خۆیان بە شوێن دۆزینەوەی خاڵی هاوبەشی خۆشەویستی یەکدیدا بگەڕێن، ئەگەر هەرکۆکن لە داواکردنی ئاساییە بە مەرجێك لە داهاتوودا نەیکەن بە گرفت کە لە چێژی خۆشەویستی و سێکسی کەم بکاتەوە یان ببێتە خولیای سەریان تادەگاتە گرێی دەروونی پاشان لاوازی سێکسی و تادەگاتە نەزۆکی.

هیچ جیاوازییەك هەیە لەنێوان سروشتی و دەستکرددا؟

بەڵێ جیاوازی هەیە، بەڵام کچی تازە شوکردو کوڕی تازە زاوا ئەو هەستەی پێناکەن، هەق وایە هەردوو هاوسەر ژیانیان وا بچووك نەکەنەوە تەنیا چێژی سێکسیان لە لابردنی پەردەی کچێنیدا ببین هەروەها ئەگەر کچێك لە ڕابردوودا ڕووبەڕووی توندوتیژیەك بوبێتەوە یان بە هۆی ڕووداوی کەوتن یان ڕووداوی ئۆتۆمبیل یان هەر شتێکی دیکە پەردەکەی لەدەست دابێت یان ئەگەر کچەکە هەر لە دروستبوونەوە پەردەی کچێنی نەبووبێت تاوانی چییە، خۆشەویستی هێندە پیرۆزە هەموو جوانییەك لەخۆدەگرێت پێویستە بە ڕێزەوە پێشوازی لەو هەستە بکەن کە لە ناخی خۆتاندا سەوزی دەکەن هەردوولا پێکەوە چێژ لە یەکدی ببینن بەشداربن لەو شادومانیەدا.

بۆچی پیاوان حەز بەهێنانی کچی زۆر منداڵ دەکەن؟

گەلێك هۆکار لە پشت ئەم ڕێسایەوەن کە پشتگیری لەوە دەکەن پیاوان زیاتر حەز بەهێنانی کچ بکەن وەك جیابووەوە (بێوەژن) تەنانەت ئەگەر کەسەکەش هەر بە کچی مابێتەوە لەوانە:

- هۆکاری جێندەری: بەپێی هەرەمەکەی ماسلۆ خاوەنداریتی یەکێکە لە غەریزەکان کە هەردەم وا لە تاك دەکات هەوڵی بۆ بدات لەبەرئەوە حەز بە هێنانی کچێك دەکات پێشتر خاوەنی نەبووبێت، تەنانەت کاردەگاتە ئەوەی بەلای هەندێکەوە مانای لەکەداربوونە ئەگەر هاوسەرێتی لەگەڵ کچێکدا بکات پێشتر دەزتگیراندار بووبێت یان هاوڕێی کوڕی هەبووبێت یان خۆشەویستی کردبێت وەك ئەوەی پارچەی لێکرابێتەوە، بەڵام بۆ خۆی شانازییە ئەگەر چەند ژنی هێنابێت، چەند کچی فریودابێت، چەند ڕەفزی وەرگرتبێت، چەند لێدانی خواردبێت

تا ئەگەر پێشتر سێکسی لەگەڵ لەش فرۆشێکیشدا کردبێت، ئەمەش وەك غەریزەیەکی مرۆیی دروستە کەسێك بەرامبەرەکەی خۆی بە موڵکی بزانێت ڕێزی بگرێت خۆشی بوویت بە مەرجێك نەگاتە ئاستی بە کۆیلەکردن.
هەروەها غەریزەکانی دیکەی وەك شانازی خۆدەرخستن یەکێکی دیکەن لە پاڵنەرە جێندەرییەکان کە ئەمەش وا لە تاك دەکات حەزبکات لەناو دۆست و یاوەرانی بڵێت کچم هێناوە، سێکس لەگەڵ کچێکدا دەکەم، خۆم پەردەکەم کردۆتەوە... هتد.
هەروەها تا منداڵتربێت پەسەندترە لەلایان بەوەی هۆرمۆنی مێیەکیان بەرزە،زووتردەوروژێن وسێکسیترن.
هۆکاری دەروونی: غەریزە و پاڵنەرە سێکسیەکان کاریگەرییەکی سەرەکین لەسەر دەروون، هەروەها ترسی زوو پیربوونی هاوسەر پەککەوتنی سێکسی تانەو ورتە ورتی کۆمەڵگا پاڵنەرێکی دیکەن بۆ دەروونی تاك لەلایەکی دیکەوە کە دەبیستێت چۆن ئەو کچە جوانە هاوسەری تۆیە خۆ تۆ بە باوکی دەشێیت یان کە دەڵێن بە هێنانی ئەو کچە گەنج بویتەوە هەست بە خۆشییەك دەکات دەروونی ئاسودە دەبێت، بە پێچەوانەوە کە دەڵێن تازە خۆی پیرکرد، یان چۆن منداڵی کەسانی دیکە بەخێو دەکەیت، تۆ و ئەو پیرەژنەیان نەوتوە ئەوە هاوسەرتە یان داپیرە، زیاتر دەروونی دەڕوخێت.
کۆمەڵایەتی: ترس لە لۆمەی کۆمەڵگا بە هۆی زۆرلێکردنی دایك و باوك، پێدانی بە خزمی نزیك، کێشەی خێڵایەتی و خزمێنە و بۆ چارەکردنی کێشەی دوو بنەماڵە (لەبری خوێن) ، ئاڵوگۆڕی دوو بنەماڵە (ژن بە ژن، گەورە بە بچووك)، بۆ خستنەوەی زۆرترین منداڵ، بەو پێیەی کچ زووتر پیردەبێت زووتر لە منداڵبوون دەوەستێت، بۆ ئەوەی بە دەووروبەر بڵێت هێشتا تەمەنم هەر بە گەنجی تێدەپەڕێت پیری پێم ناوێرێت، زۆرکات پیاوەکە پەنا دەباتە بەر ژنی سۆزانی بۆ تاقیکردنەوەی توانستی سێکسی، چونکە بەو یاسایەی کە خۆی سازی کردوە (تەمەنی زۆر=پەککەوتنی سێکس- لەدەستدانی پیاوەتی- نەمانی ڕێز) هەربۆیە زۆر پیاو کە دەگەنە تەمەنی بەرەوسەر دەست دەکەن بە ڕەنگکردنەوەی خۆیان تا جۆرەهای دیکەی جوانکاری تادەگاتە هێنانی کچی تەمەن زۆر بچووك، یەکێك لە توێژەرەوەکانی بواری کەسێتی دەڵێت:

بەپێی هەرەمەکەی ماسلۆ خاوەندارێتی یەکێکە لە غەریزەکان کە هەردەم وا لە تاك دەکات هەوڵی بۆ بدات لەبەرئەوە حەز بە هێنانی کچێك دەکات پیشتر خاوەنی نەبووبێت، تەنانەت کاردەگاتە ئەوەی بەلای هەندێکەوە مانای لەکەداربوونە ئەگەر هاوسەرێتی لەگەڵ کچێکدا بکات پێشتر دەزتگیراندار بووبێت یان هاوڕێی کوڕی هەبووبێت یان خۆشەویستی کردبێت وەك ئەوەی پارچەی لێکرابێتەوە

مرۆڤەکان بە گەنجی لە دایـك بن بە گەنجی بژین بە گەنجیش بمرن، ئەمەش لەوەدا ڕەنگ دەداتـەوە منداڵ هەر بەزوویی بە هۆی لاسایی دایك و باوکیەوە دەیەوێت گەنجێتی وەربگرێت بەمەش زووتر پێدەگات دوای ئەوەش کە خێزان پێکەوە دەنێت منداڵ دروست دەکات تەنانەت کاتێك منداڵەکانیشی گەورە دەبێت حەز دەکات دەوروبەر پێی بڵێت ئەوە منداڵی تۆیە خۆ دەڵێی بە سکێك لە دایکبوون یان هێشتا تۆ گەنجتر دەردەکەویت تەنانەت کاتێك کە کۆتایی بە تەمەنی دێت ئەگەر سەرێکتان لە پرسەکان دابێت کاتێك خزم و دۆستی ئەو مردوە باس دەکەن بە لاوانەوە دەڵێن: جوانەمەرگ بوو تامی ژیانی نەچەشت، واتە بە جوانی وگەنجی وەفاتی کرد.

سیاسی: بۆ دەستکەوتنی ناوبانگ پۆست هەندێك کات بەکارهێنانی خێزانی وەك کالایەك بۆسەرنج ڕاکێشانی کەسانێك کە پلەکەیان لەم بەرزترە.

ئـابـووری: جێگرتنەوەی میراتی تاك کاتێك لە کەسوکاری ڕەنجابێت بۆ دروستکردنەوەی کۆپی خۆی بەرامبەر جوانی زیرەکی ناوبانگ... هەروەها بۆ جێگرتنەوەی لەکاتێکدا ئەگەر لە ژیاندا نەما.

پزیشکی: دەڵێن کچ بە سك و زا پیردەبێت کە ئەمەش وای کـردوە زۆر خێزان کەسێك بە کرێ بگرن بۆ هەڵگرتنی کۆرپەلەکەیان، هەروەها بە هۆی خوێن لەبەرڕۆشتن و ناساغبوون لە حاڵەتی سوڕی مانگانە و دووگیان بوون پاش منداڵبوون هەروەها شیرپێدانی منداڵ و بەخێوکردنی کارێکی گرانە و وادەکـات کە دایـك کاتی ئەوەی نەبێت ئاگای لە تەندروستی خۆی بێت، ئەمەش لە ڕوویەکەوە ڕاستە، چونکە ئەو حاڵەتانە تایبەتن بە ژنانەوە، بەڵام بەڵگەی تەواونین تا پاساوی وەها کارێك بن، چونکە تەمەن بە لێکخشان لەگەڵ کێشمەکێشمی کێشەکانی کۆمەڵگا وەك هەژاری و ڕازی نەبوون بە ژیان ناکۆکی خێزان فریودان بەربەستەکانی ژیان وەك دەسـت نەکەوتنی کار لە دەستدانی داهات خواردنی ماف، زۆر کەسیشمان دیوە تەمەنی زۆر گـەورەبـووە، بەڵام ڕوخساری لە بچووك چووە بەتایبەتی هونەرمەندانی بواری گۆرانی موزیك و دراما، هەروەها پیاوانیش بەو جۆرە لە پیربوون پارێزراو نین.

سێکسی: تەمەنی بچووك واتە تەسکی زێ واتە چێژی زیاتر، چونکە بەپێی تـەمـەن و لـەکـاتـی مـنـداڵـبـوون زێ دەکشێت بەمەش لەکاتی بەرکەوتنی لەگەڵ چوکدا ڕێژەی لێکخشاندنی کەم دەبێتەوە، ڕاستە زێ لەکاتی منداڵبوون ماسولکەکانی دەکشێت، بەڵام دواتر وەك خۆی لێدێتەوە، بە هۆی ڕاهێنانی کیجالەوە دەتوانێت زێ بهێنێتەوە باری ئاسایی خۆی کە دواتر لێی دەدوێین، هەروها هەندێك لێکدانەوەی نادروست هەیە وەك پێوانەکردنی قەبارە ڕەنگی زێ بە بچووك یان گەورە یان ڕەنگی لێو، یان دەڵێن ئەوانەی پژمە، دەنگ، کۆخەیان ناسکە سوکە مانای ئەوەیە زێیان تەسکە یان هاوارکردن و پژمین و کۆخە بـە دەنـگـی بـەرز زیـان بە پەردەی کچێنی دەگەیەنێت کە ئەمەش لێکدانەوەیەکی هەڵەیە.

پەروەردەیی: بێبەش بوون لە تێکەڵاوبوون لـەگـەڵ کـچـدا، چەپاندنی خێزانی، هـەوڵـدان بۆ دەستکەوتنی هۆکانی ڕاگەیاندن، پشاندانی کچانی نیمچە ڕووت، یاری ئەتاری، بەتایبەت ئەو یارییانەی کە لەکاتی بردنەوەدا کچێك بە خەڵات وەردەگرێت کە جگە لەو کاریگەرییە، کاریگەری توندوتیژیش بەجێدەهێڵێت، هەروەها سەرسام بوونی کـوڕ بە جەستەی خوشکەکەی یان دراوسێیەکی یان هاوڕێیەکی لە منداڵیدا و گەڕان بە دوای دۆزینەوەی هەمان جەستەدا.

ڕاهێنانی کیجال چییە؟

ماسولکەکانی لە زێدا بەشدارە لە جۆری ڕیشاڵی و بازنەیین بە درێژایی و پانایی زێدا دابەش بوون ئەرکیان کرژکردن و خـاوکـردنـەوەی زێـیـە لـە هەموو حاڵەتەکانی وەك سێکس ئۆرگازم منداڵبوون زۆربەی ژنان بە هۆی نەناسینی جەستەی خۆیان کۆنترۆڵی ئەمجۆرە ماسولکانەیان لە دەستداوە بە جۆرێك بە خۆنەویستی کاردەکەن واتە ژنەکە بێبەش دەبێت لە چالاکیان، بەڵام ئەگەر جەستەی خۆی ناسی کردارەکە پێچەوانە دەبێتەوە واتە دەگۆڕن بۆ خۆویستی وەك هەر ئەندامێکی دیکە چالاکیان لەژێر کۆنترۆڵی خۆماندا دەبێت کە دواتر کاریگەری پۆزەتیف بەسەر کرداری سێکسیشەوە بەجێدەهێڵێت، بۆ ئەم مەبەستەش د. کیجال شارەزا لە بواری سێکسی ژنـان ئەم ڕاهێنانەی دانـاوە، ڕاهێنانەکەش بەم شێوەیەیە (ژنەکە خۆی یان مێردەکەی پەنجەی دەستیان دەخەنە ناوپۆشی زێوە و مەساجی پێدەکەن پاڵ بە دیوارەکانی زێوە دەنێن تا بەرامبەر هەستی پێدەکات بە مەرجێك نەبێتە ئازار پێگەیاندن لە هەمان کاتدا ژنەکە هێزێك بە دیوارەکانی زێی دروست دەکات تاپاڵ بە پەنجەکەوە بنێت بۆ دەرەوە، یان لەکاتی میزکردن ژنەکە هەموو میزەکەی کۆ دەکاتەوە دەیپەستێوێت و بە تکەتك ڕێ بە دەرچوونی دەدات پاشان ڕێ بە میزەکە دەدات بڕوات پاشان دەیپەستێوێتەوە و هەمان کردار دووبارە دەکاتەوە، ڕۆژانە ئەم کردارانە بۆ چەند جارێك لەکاتی ئاسایی بەدەر لە سێکس دووپات دەکەنەوە تا سەرکەوتن بە دەست دەهێنرێت.

پیاو و ژن دوای نەمانی پەردە دەتوانن هەست بە چێژی یەکەم جار بکەنەوە؟

بەڵێ وەك ئاماژەمان پێدا بە هۆی هەردوو ماسولکەی زێ واتە سفینکتر و لیڤانتور کۆنترۆڵکردنی لەلایەن ژنەوە دەتوانرێت چێژی زیاتریش هەست پێبکەن، و تا زیاتر بناسن و شـارەزای یەکتربن خۆشەویستیتان زیاتر دەبێت بەمەش چێژ لە هەموو شتەکانی ژیانتان وەردەگرن.

پێویست دەکات ژن پەردەی دەستکرد دابنێ بۆ پیاوەکەی؟

کەوتوتە سەر ئارەزوومەندی هەردوولا پێموابێت داواکردنی ئەم جۆرە کردارانە و ئاکاری دیکەی وەك سمینی جەستە تاتۆ و خاڵ ئاڵقە دانان لە ڕوو شوێنە سێکسیەکان کاریگەری سایت و کەناڵە سێکسیەکان زیاتر هیچی دیکە نەبێت

که بۆ گەرمکردنی بازاڕ یان بەجۆرەها شێوە ژنان نمایش دەکەن، پێموایە دەربڕینی خۆشەویستی بۆ یەکدی باشترە لە هەموو شت، چونکە چێژی زیاترتان پێدەدات لە ژیانی هاوبەشتان.

دەکرێت کچ هیچ کردەیەکی سێکسی نەکردبێت پەردەی نەمابێت؟

بەڵی هەندێك کچ هەر پەردەکەیان دروست نابێت وەك پێشتر باسمان کرد هەروەها بە هۆی هەندێك یاری وەك بازدان یان ئەسپ سواری یان بە هۆی بەرکەوتن بە هۆی زەبرێکەوە یان هەندێجار بە هۆی دەستلێدانی زۆرەوە و زۆر نوقم کردنی پەنجەوە زیانی بەربکەوێت.

دەستلێدانی کچ دەبێتە هۆی دڕاندنی پەردە؟

لە هەندێك حاڵەتدا ئەگەر زۆر ئەنجام بدرێت پاشان کار بگاتە ئەوەی زۆرتر بمێنێتەوە و پەنجەی زیاتر تێپەڕ بکات.

ژنان دەتوانن هەست بە بوونی پەردەکانیان بکەن؟

هەندێك بۆ دڵنیابوون لە ساغی پەردەکەیان ئەو جۆرە پرسیارەیان کردۆتە مۆتەکەی مێشکیان بۆ وەڵامی ئەم پرسیارەش چەند بۆچوونێك هەیە هەندێك دەڵێن بە هۆی پەنجەی خۆتەوە ئەگەر بە هێواشی بۆ مەبەستی چێژ نەبێت هەستی پێدەکەن، هەندێکی دی دەڵێن لەبەر ئاوێنەداو کردنەوەی هەردولاق و زێ و تێگرتنی ڕووناکی بەڵێ، ڕای زۆرینە لەسەر ئەوەن نەخێر، بەڵام پزیشکی تایبەت کە ئەو کردارە دەکات بە لێنوڕی تایبەتی ئینجا هەستی پێدەکات ئەویش هەموو کاتێك باش نیە ئەو سەردانە بکرێت، لەکاتێکدا ئەگەر حاڵەتێکی نائاسایی وەك کەوتنەخوارەوە یان دەست درێژییەك یان نەخۆشییەك هەبوو بۆدڵنیابوون پێویستە.

تێبینی: (هەندێك کچ لەکاتی یەکەم حاڵەتی سوڕی مانگانەیاندا وا هەست دەکەن کە پەردەکەیان زیانی پێگەیشتبێت بەوەی دڵۆپێك یان چەند دڵۆپێك خوێنیان بینیوە یان لەکاتی دەستلێدان و تەڕبوونی زێ و هاتنی خوێنی مانەوەی مانگانە یان تێکچوونی سوڕەکە یان بە هۆی نەخۆشی و گۆڕانی هۆرمۆنییەوە ئەو ترسەیان لادروست دەبێت واهەست دەکەن پەردەکەیان زیانی پێکەوتووە، کە ئەمەش بیرکرنەوەیەکی هەڵەیە و لە گومان بردن یان بە هەڵەبردنی دەوروبەر هیچی دیکە نییە لەو کاتانەشدا ئەگەر سەردانی پزیشکی باوەڕپێکراو بکرێت باشترە، و زۆر پێویستە لەسەر بنەماڵەی ئەو کچە زانیاری دروست لەسەر ئەندامە سێکسیەکان و حاڵەتە سێکسیەکان بدەنە نەوەکانیان بۆ ئەوەی لە حاڵەتێکی وەهادا تووشی ترس و سەرسامی نەبن، چونکە هەندێجار بووەتە هۆی گرێی دەروونی وازهێنان لە خوێندن بەوەی کچە لەوەو پێش هیچ زانیارییەکی وەهای نەبووە لە پڕدا لەناو پۆلدا ڕووبەڕووی وەها حاڵەتێك بووەتەوە بەتایبەتی ئەو کچانەی کە هێشتا لە قۆناغی بنەڕەتیدان و دواتر بووەتە ئەوەی کە تووشی ترس و شەرمێکی زۆربێت دواتر بووە بە گومان و دوودڵی و ڕووداوەکەشی شاردۆتەوە لە دایك و باوکی، چونکە پێشتر بەبێ بن بوون ترسێنراوە کە نزیکی کوڕ نەکەوێتەوە، چونکە تاکە هۆکاری ناشرین بوونی ژنانە و دەوروبەریشی ئەو زانیارییانەیان نەبووە بەڵکو لەجێی یارمەتی و ئاسایی وەرگرتنی حاڵەتەکە بە لۆمەکردن یان گاڵتەپێکردن پێشوازیان لێکردوە و پێویستە پەروەردەش گرنگی بە وەها وانەیەك بدات و کەسانی پسۆڕی بۆ دابین بکرێت کە مەبەستی سوود گەیاندن بێت بە هەرزەکاران.

هەموو پیاوێك توانای لابردنی پەردەی هەیە؟

زۆر کات ڕووبەڕووی ئەو حاڵەتە دەبینەوە کە کوڕێك کە هێشتا ژنی نەهێناوە دەترسێت لە توانای خۆی یان پرسیار لەوە دەکات تول یان چوك بە چی گەورە دەکرێت؟ هۆکاری نەزۆکی چییە؟ درێژی و قەبارەی تول چەند بێت باشە؟ پیاو ئەگەر تولی بچووك بوو دەتوانێت سێکس بکات؟ لە دەستدانی پیاوەتی بە هۆی چییەوە ڕوودەدات؟ کە وەڵامی هەموو پرسیارەکان تەنیا یەك هۆکار هەیە لەپشتیانەوە ئەویش بیستن یان بینینی ڕووداوە سێکسیەکان کە لە زۆرێك لە چیرۆك و دراماکاندا کراوە بە گرێی فیلم یان چیرۆك بۆ ئەوەی بینەر یان خوێنەر زیاتر بەلای خۆیدا ڕابکێشێت بەمەش حاڵەتەکە لە خەیاڵەوە بووەتە ڕاستی کەسەکە وا هەست دەکات ئەو ڕووداوانە لە ڕابردوودا ڕوویانداوە و ترسی ئەوەی هەیە لەمیشدا دووبارە ببێتەوە بەوەش دەتوانین بڵێین گرێی فیلم بووە بە گرێی دەروونی.

کە ئەمەش نا ڕاستە، چونکە ڕەنگە سیناریۆنووس مەبەستێکی سیاسی بازرگانی هونەری دەروونی کۆمەڵایەتی لە پشت ئەو نووسینەیەوە هەبێت.

لە ڕووی پزیشکی جێندەری دەروونی سێکسیەوە سەلمێنراوە کە هەموو پیاوێك توانای سێکسکردنی هەیە توانای لابردنی پەردەی هەیە ئەگەر کەسەکە تەندروست بێت تەنانەت ئەگەر پەردەکەش لە جۆری لاستیکی بێت دوای نەشتەرگەری ئاسایی دەبێت مەگەر هەندێك حاڵەتی شێرپەنجەی پێست کە کار لەسەر شێوەی ئەندامی سێکسی دەکات یان هەندێك حاڵەتی زگماکی چوکی یان هەندێك حاڵەتی وەك کەوتنەخوارەوە لە شوێنی بەرز شکانی بڕبڕەی پشت حەوز پاشان کاریگەری هەبێت بەسەر دڕکە پەتکەوە یان هەندێك حاڵەتی وەك گیرانی بۆری تۆو و ئاوسانی پرۆستات ڕەقبوونی ملولەکانی خوێن کە زۆربەیان بە نەشتەرگەری چارەدەکرێن.

* خوێندکاری بەشی کەلتوور لە npa

زانیاری نویٚ
سەبارەت بە ژن

پێویستە سەرنجی خوێنەر بۆ ئەوە ڕابکێشم کە ڕیزبەندی ئەم خاڵانەی خوارەوە ئامادە و حازر بە دەست نەبوون و من وەریان بگێڕم بۆ کوردی لە یەك شوێن و کاتدا، بەڵکو دوای ئەوەی ئەو بیرۆکەیەم لا دروستبوو کە لەو دوو سایتەدا کە تایبەتن بە دۆزی ژنان و بە زۆری زانیاری زانستی و تەندروستیان لەسەر ژنانە، بۆیە وام بە چاك زانی ئەو زانیارییانەی کە بۆ کۆمەڵگەی کوردیمان دەگونجێت و گرنگن ئەو زانیارییانە لەم خاڵانەدا کورت بکەمەوە و ئامادەسازییان بۆ بکەم، بۆیە سەرەنجام پاش گەڕان و بەدواداچوون ئەم چەند خاڵەی لای خوارەوەم بە باش زانی کە بخرێنە دەست خوێنەری کوردەوە بەتایبەت ژنانی ئازیز کە پێویستە ڕۆژ دوای ڕۆژ زانیاری و ئاستی زانستیان بەرزتر ببێتەوە و سوپاس/وەرگێڕ.

- نائومێدی و ڕادەی ژیری ژن

توێژەرانی ئەمەریکی بۆیان دەرکەوتووە، کە کەمێك پاش چوونە قۆناغی نائومێدییەوە، لەناکاو زۆربەی ژنان دووچاری گرفتی فێربوون دەبنەوە. هاوکات توێژەران مژدەیەك بە ژنان و کچان دەدەن کە ئەو گرفتە کاتییە و پاش ماوەیەك کاریگەری نێگەتیڤی بۆ سەر خوێندن نامێنێت.

هەروەك ئاشکرایە و زانراوە مرۆڤ بە چوونە تەمەنەوە توانا هزرییەکانی کز دەبێت و کەمتر سەرنجی دەبێت. ئێستا توێژەرانی زانکۆی California لە Los Angeles لە چاودێریکردنی ۲۰۰۰ ژن بۆیان دەرکەوتووە، کە لەکاتی چوونە قۆناغی نائومێدییەوە لە ٦٠٪ی ژنان گرفتی بیرکردنەوەیان هەیە.

Gail Greendale و هاوەڵەکانی توانییویانە بۆچوونەکانیان بە لێکۆڵینەوەیەکی سەخت و گران سەرپشك بکەنەوە. لەمیانەی لێکۆڵینەوەکەیاندا زاناکان بیرکردنەوە لە وشە، کاروکاتیان تاقیکردەوە، ئەوەش لە چوار قۆناغی جیاوازی تەمەنی نائومێدیدا.

بەشداربووان تواناکانیان لە قۆناغەکاندا باشتر دەکرد، تا چەند جار ئەوان تاقیکردنەوەکەیان دووبارە بکردبایەوە. توێژەران لە بەرگی ۷۲ی ژمارە ۲۱ی گۆڤاری Neurology دا نووسیوویانە، کە کەمێك پاش دابڕاندن لە سوڕی مانگانە، کاتی دواهەمین سووڕی مانگانە، هێندە باشبوون لە توانا هزرییەکاندا تێبینی نەکراوە. لە ناوەڕۆکی بڵاوکراوەکەیاندا توێژەران ئاماژە دەدەن، کە ژن توانای فێربوونی تەنیا کەمێك دوای چوونە تەمەنی نائومێدییەوەیە دەبێت، دواتر تواناکانیان وەك پێش تەمەنی نائومێدی لێدێتەوە.

چارەسەرکردنی هۆرمۆنی توانیوێتی یارمەتی ژنان بدات، بە بەراوردکردن لەگەڵ ئەو ژنانەی چارەسەری هۆرمۆنیان وەرنەگرت. بەڵام تواناکانی ئەو ژنانەی چارەسەریان وەرگرتبوو، دوای چەند کاتێك بەسەر تەمەنی نائومێدیدا هیچ لە ژنەکانی دیکە زیاتر نەبوو.

- ماسی بۆ ژنی دووگیان

زۆربەی شارەزایان لەسەر ئەوە کۆکن کە گۆڕان لە خواردندا دەتوانێت بەسوود بێت. زۆر سروشتییە کە کەڵك وەربگیرێت لە ڤیتامین یان ماددەی کانزایی زیاتر، بەڵام هەموو کەسێك دەبێت ئاگادار بێت کە زیادەڕەوەی تێیدا زیانی پێدەگەیەنێت. ئەوەی کە ماسی خواردنێکی گونجاوە بۆ مێشك، بێشومارێکی ئاشنایە بۆ هەموومان هەر بۆیە "تران" (ڕۆنی ماسییە کە وەك شەربەت یان حەب دروستی دەکەن) بەشێکە لە ماددە بەهێزکەرەکان بۆ زۆر کەس. جا گەر دایك خاوەن منداڵ بێت، زۆر سروشتییە کە کەڵك لە ڕۆنی بەسوودی ماسی وەربگرێت.

تاقیکارییەك کە لەسەر زیاتر لە٧٤٠٠کەسدا ئەنجامدراوە، ئەوە دەردەخات کە بۆچی لێکۆڵەرەکان لە مێژە و ساڵەهایە تووشی ئەو گومانەن: ئەوەی کە بۆچی ئەو دایکانەی لە کاتی دووگیانیدا بە ڕادەی پێویست خواردنی ماسی لە ژەمەکانیدا زۆرترە، هەمیشە منداڵەکەیان لە باری دەمارییەوە گەشەی باشتری دەبێت. ئەمە بەو مانایەیە کە تێگەیشتنی زمان، توانا کۆمەڵایەتیەکان و ژیربوونی منداڵ گەشەیەکی خێراتری تێدا بەدیدەکرێت لە چاو منداڵانی دیکەدا. بەپێی لێکۆڵینەوەیەك کە لە زانکۆی نۆرد کارۆلاینا بە ئەنجام گەیشتووە، ڕادەی ئەو ماددە کانزاییانەیان دەستنیشانکردوە کە لەڕێی دایکەوە بە منداڵەکەی گەیشتووە. ئەم ژمارانە بەراوردکراون لەگەڵ ئەو تاقیکردنەوانەی کە لە منداڵانی نێوان تەمەن پازدە و هەژدە مانگیدان.

بەگشتی ئەوە دەرکەوتووە: ئەو دایکانەی کە لە کاتی دووگیانیدا زۆرتر ماسیان خواردووە، ئەنجامێکی باشتریان هەبووە. بەتایبەت ڕادەی تێگەیشتن لە وشە لای منداڵانی تەمەن پازدە مانگ بە دوای لە دایکبوونییەوە زۆر باشتر بووە لە منداڵەکانی دیکە. ئەم بابەتە زۆر بە ڕوونیش لەهەمبەر توانا کۆمەڵایەتیەکانی منداڵ و توانای گەشەی زمانی خۆی نیشاندەدات. شایانی وتنە،ئەم بابەتە لە گۆڤاری ئینتەرنێتی Nutra Ingredients هاتووەتە بەر باس.

- ژنان و خەمۆکی

ئەمڕۆ خەمۆکی وەك یەكێك لە نەخۆشییە باوەکانی نێو کۆمەڵگاکان زەق و بەرچاوە و ژنانیش زۆر زیاتر لەپیاوان تووشی ئەم نەخۆشییە دەبن. ژنان لەبەرئەو بارودۆخەی ژیانیان و ئەو بێمافیەی کە بە درێژایی مێژوو بەسەریاندا سەپاوە، زۆر زیاتر لەپیاوان لە بەرامبەر کێشە و ململانێکانی ژیان تووشی نەخۆشی خەمۆکی دەبن. دەمانەوێت لێرەدا بە کورتی ئاماژەیەك بدەین بە هۆکارەکانی تووشبوونی ژنان بە خەمۆکی:

لەپێش سەردەمی پێگەیشتن یان تەمەنی باڵقبوونەوە، جیاوازییەك لە سەرهەڵدانی خەمۆکی لەنێوانی کچ و کوڕدا نابینرێت. بەڵام لەنێوان تەمەنی ١١ و ١٣ ساڵیدا ڕادەی زیادبوون و بڵاوبوونەوەی خەمۆکی لەنێو کچاندا پەرەدەستێنێت و تا تەمەنی ١٥ ساڵی کچان دوو هێندەی پیاوان قۆناغی خەمۆکییان تێپەڕاندووە. ئەم مەسەلەیە لە تەمەنی پێگەیشتن یان باڵقبووندا ڕوودەدات، واتە کاتێك کە چاوەڕوانییەکان و ڕۆڵی کەسەکان بە شێوەیەکی بەرچاو زیاددەکەن. پەستان و فشارەکانی تەمەنی پێگەیشتن وەك دروستبوونی شوناس، ڕۆڵی سێکسی، ئەزموونی بڕیاردان بۆ یەکەم جار هاوکات لەگەڵ گۆڕانی هورمۆنی-زەینی و جەستەیی ڕوودەدات. ئەم جۆرەپەستان و گوشارانە بەگشتی لەنێوانی کوڕان و کچاندا جیاوازن و تا ڕادەیەك لەنێو کچانی قۆناغی خوێندنی دواناوەندی زیاتر خەمۆکی، سترێس و دڵەڕاوکێ زیاتر پەرە دەسێنێت.

بەگشتی پەستان و فشارەکان دەتوانن لە تووشبوونی کەسانێك کە لە باری بیولۆژیکیەوە تا ڕادەیەك لاوازن کاریگەرییان هەبێت. هەندێك کەس لەسەر ئەو باوەڕەن، کە تووشبوونی زۆرتری ژنان لەو فشارانەوە سەرچاوە دەگرێت کە ڕۆژانەلەسەر ژنان هەن. ئەمجۆرە پەستان و فشارانە بریتین لەبەرپرسیارێتیی سەرەکی لە ماڵ و شوێنی کار، لەدەستدانی هاوسەر و بە تەنیا بەخێوکردنی منداڵ و بوونی دایك و باوکی پیر. ئەوەی کە چۆن ئەم هۆکارانە دەتوانن لەسەر ژیانی ژنان کاریگەر بن هێشتاکە بە تەواوی ڕوون نییە. زۆرترین تووشبووان لەنێو ژنان و پیاوانێك هەیە کە لە یەك جیابوونەتەوە. بەگشتی خەمۆکی لەنێو ژناندا زیاترە و هاوسەرێتیش ڕۆڵێکی سەرەکیی هەیە لە ژیانی ژناندا. نەبوونی هاوڕێ و هاودەمی باش و پەیوەندیی جێی متمانە و هەروەها زۆرجار ئاشکرابوونی کێشەی ژن و مێرد دەبێتە هۆی سەرهەڵدانی خەمۆکی لە ژناندا. بە زۆری ئەو کاتانە کە ژن لە ژیانی هاوبەشیی خۆی و مێردەکەی ڕازی نییە تووشی خەمۆکی دەبێت.

یەکێکی دیکە لە هۆکارەکان، سووڕی مانگانە، دووگیانبوون، قۆناغی دوای منداڵبوون و یان نەزۆك بوونە. ئەم مەسەلانە زۆرجار دەبنە هۆی تێکچوونی باری جەستەیی و دەروونیی ژن کە زۆرجار کەسەکە تووشی خەمۆکی دەبێت. لە هەندێك لە ژناندا ئەم گۆڕانکارییانە بە شێوەیەکی خێرا ڕوودەدەن، کە لە باری جەستەیی و دەروونییەوە ژن تووشی جۆرێك نیگەرانی و دڵەڕاوکێ دەکات. ئەو ئاڵوگۆڕانەی کە لەکاتی سووڕی مانگانەدا ڕوودەدەن پێیان دەووترێت (سێندرم). یان زۆرجار ژن دوای منداڵبوون تووشی جۆرێك خەمۆکی دەبێت کە تا ماوەیەکی زۆر لەگەڵیدا دەمێنێتەوە. لێکۆڵینەوەکان دەریانخستووە کە ئەو ژنانەی دوای منداڵبوون تووشی خەمۆکی دەبن، بە زۆری ئەو ژنانەن کە لەپێش سکپڕبوونیانەوە چەند جارێك خەمۆکییان ئەزموون کردووە. هەروەها ئەو ژنانەی کە ناتوانن منداڵیان بێت زۆرتر لە مەترسی تووشبوون بە خەمۆکیدان و هەست بە کەمبوونێك دەکەن.

لە ئاکامی لێکۆڵینەوەکانەوە دەرکەوتووە، ئەو ژنانەی کە لەسەردەمی منداڵیدا تووشی توندوتیژیی ڕەگەزی بوون لە ماوەی ژیانیاندا زۆرتر لە مەترسی تووشبوون بە خەمۆکیدان. هەروەها هەژاری و دەستکورتییش جۆرێکی دیکەن لە هۆکارەکانی تووشبوون بە خەمۆکی. هەژاری دەبێتە هۆی دانانیپەستان و فشار لەسەر ژنان و ئەوان هەست بە نائارامی و پەراوێز کەوتنیخۆیان دەکەن و ناتوانن لەڕووی داراییەوە سەربەخۆ بن. بە گشتی ژنان بە هۆی ئەو دۆخەی تێیدا دەژین و هەروەها بێبەشبوونیان لە مافە مرۆییەکانیان زیاتر لەپیاوان لە مەترسی گیرۆدەبوون بە نەخۆشی خەمۆکیدان.

- پێڵاوی پاژنە بەرز

کەوشی پاژنە بەرز یارمەتی ژنان دەدات، کەمێك باڵا بەرزتر دەربکەون

یەکێکی دیکە لە هۆکارەکان، سووڕی مانگانە، دووگیانبوون، قۆناغی دوای منداڵبوون و یان نەزۆك بوونە. ئەم مەسەلانە زۆرجار دەبنە هۆی تێکچوونی باری جەستەیی و دەروونیی ژن کە زۆرجار کەسەکە تووشی خەمۆکی دەبێت. لە هەندێك لە ژناندا ئەم گۆڕانکارییانە بە شێوەیەکی خێرا ڕوودەدەن، کە لە باری جەستەیی و دەروونییەوە ژن تووشی جۆرێك نیگەرانی و دڵەڕاوکێ دەکات

و کەمێك زیاتر سەرنجڕاکێشتر بن. ئێستا لێکۆڵینەوەیەکی نوێ نیشانیدەدات، کە لەپێکردنی کەوشی پاژنە بەرز دەبێتە دروستکردنی گۆڕانکاری لە سروشتی پێدا. هەرچەندە زۆرێك لە ژنان بە لەپێکردنی کەوشی پاژنە بەرز دووچاری ئازار دەبنەوە، کەچی زۆرێك لە ژنان ئەم جۆرە کەوشانە لەپێ دەکەن. ئێستا رۆبەرت سابۆ و هاوەڵەکانی لە زانکۆی ڤییەنا بۆیان دەرکەوتووە، کە پێڵاوی پاژنە بەرز کاریگەری بۆ سەر ماسولکەی پوز هەیە.

لە میانەی لێکۆڵینەوەکەیاندا توێژەرانی نەمساوی دوو گروپ لە ژنی نێوان ٢٠ بۆ ٥٠ساڵیان بەراوردکرد. گروپی یەکەم ماوەی دوو ساڵ و بە شێوەیەکی بەردەوام پێڵاوی پاژنە بەرزی پێنج سانتیمەتریان لەپێکردبوو. گروپی دووەم لەپێکردنی پێڵاوی پاژنە بەرزیان بە هەڵە دانابوو. بە یارمەتی پشکنینەکانی Ultrasoundزاناکان توانییان بیسەلمێنن، کە ڕیشاڵی ماسولکەی پوز بە ڕێژەی لە ١٣٪ بە لەپێکردنی پێڵاوی پاژنەبەرز کورت دەبێتەوە.

- ژنی جوان

بەپێی توێژینەوەیەکی نوێی ئەمەریکی دەرکەوتووە کە ژنانی جوان بە بەراورد لەگەڵ ژنانی ناشریندا، لەکاتی ڕووبەڕووبونەوەیان لەگەڵ کێشەکانیاندا زیاتر بە تووڕەییەوە هەڵسوکەوت دەکەن. دکتۆر ئارون سێل، لە زانکۆی کالیفۆڕنیا لەگەڵ ١٥٦ قوتابیدا، بە مەبەستی پێوانەکردنی (مەزاج) ی ژنان لەبارەی چۆنییەتی ڕەفتارکردنیان بۆ هەر دۆخ و دیاردەیەك ئەنجامیانداوە، دەرکەوت کە ژنەجوانەکان تووڕەتر مامەڵە دەکەن وەك لەو ژنانەی خۆیان پێ جوان نییە، شایانی وتنە ئەگەر ئەو ژنانە لەکاتی دەربڕینی بیروبۆچوون یان هەڵوێستدا بە نەرمی ڕەفتار بکەن ئەوا بێگومان زیاتر سەرنجی خەڵك و بەتایبەت پیاوان بۆ لای خۆیان ڕادەکێشن.

- پێکهاتەی شیری دایك

توێژەرانی ئیسپانی بۆیان دەرکەوتووە، کە شیری دایك لە ڕۆژدا کۆرپەکەی گەشەی پێدەکات و لە شەودا هانی خەوتنی دەدات. هەر بۆیە توێژەران داوا لە دایکان دەکەن، کە شیری مەمکیان تا ئێواران هەڵنەگرن: شیری بەیانیان بڕێکی یەکجار زۆر لە توخمی تێدایە، کە بۆ گەشەکردنی خانەکانی کۆرپە گرنگی خۆیان هەیە، لەکاتێکدا پێکهاتەکانی شیری شەوان هانی خەوتن دەدەن.

شیری دایك لە چەند تێکەڵەیەکی یەکجار زۆر لە توخمە خۆراکییەکان، ڤیتامین، کانزاییەکان، توخمە گەورەکان، فاکتەرە بەرگرییەکان، هۆرمۆن و توخمە چالاکیە بایۆلۆژییەکان پێکهاتووە. ئاستی پێکهاتەی شیر بە گەورەبوونی شیرەخۆرە دەگۆڕێت. بە تەنیا تەمەنی شیرەخۆرە ڕۆڵێك لە ئاستی پێکهاتەی شیردا نابینێت، بەڵکو ڕۆژ و شەویش ڕۆڵی خۆیان هەیە، هەروەك کریستینا سانشێ و هاوەڵەکانی لە زانکۆی Extremadura بۆیان دەرکەوتووە.

توێژەرانی ئیسپانی شەش بۆ هەشت نموونەی شیری ٣٠ دایکیان پشکنی، کە لە ماوەی ٢٤ سەعاتدا لە مەمکیان وەرگیرا بوو. لە کاتی پشکنینەکاندا توێژەران تیشکیان خستبووە سەر خەستی نوکلئۆتید.

ئەم مۆلیکیوڵە بایۆلۆژیانەش بە بەردی بناغەی توخمە بۆماوەییەکان دادەنرێن، هاوکات هەندێك لە فەرمانەکانی دیکەی جەستە جێبەجێ دەکەن. هەندێك لەوانە دەبنە هاندانی خەوتن و هێمن کردنەوە، هەندێکی دیکەیان دەبنە هۆکاری وروژاندن. ئەنجامی پشکنینەکان دەریانخستووە، کە خەستی هاندەری خەوتن AMP و GMPو UMP- لە هەشتی شەو تا هەشتی بەیانی دەگەنە ئەوپەڕی ئاست. لەکاتێکدا خەستی نوکلئۆتیدییەکانی CMPو IMP لە ڕۆژدا لەوپەڕی ئاستیاندان. توێژەران لەسەر ڕووپەڕی گۆڤاری Nutritional Neuroscience دا نووسیویانە، کە دایکان باشترە شیری بەیانیان تا ئێواران لە مەمکیان نەهێڵنەوە و تا بۆیان دەکرێت، لەکاتی خۆیدا شیر بە منداڵەکانیان بدەن.

- بۆیەی نینۆکەکانت

بۆیەکردنی نینۆك لە جوانترین و گرنگترین ئێکسسواری ئەم سەردەمەیە بۆ ژنانمان، نینۆکی پشتگوێخراو کە درێژە یان وەك یەك نییە، شێوەیەکی ناشرین و نەگونجاو دەداتە دەستەکانت، بەڵام دەبێت بزانی کە چۆن بۆیە هەڵدەبژێریت بۆ نینۆکەکانت کە بگونجێت لەگەڵ تەمەنت.

لە تەمەنی ١٥ تا ٣٠ساڵی، نینۆکەکانت بە بریقە و جوان بێ و شایستەی ناسکی و ڕازاوەیی بێت، تەنانەت بە شێوەیەکی زیاتر گرنگی پێبدە و هەوڵبدە ڕێژەیەکی درێژی هەبێت کە بۆیە بە ئاسانی لێبدرێ و جوانییەکی ڕەها ببەخشێت، ئەمەش ئامۆژگاری پسپۆڕانی بواری جوانکارییە تا شێوەیەکی بریقەدار لەخۆ بگرێت، هەردەم بە پاکی بیپارێزە و دیمەنێکی ڕازاوەی دەبێت.

(دیبرا لیمان) کە پسپۆڕێکی بواری جوانکارییەو دەڵێت: ڕەنگە تۆخەکان وەك (شینی تۆخ) کە لە ڕەنگە کلاسیکی تازەکان دادەنرێت، بۆ ئەوەی شێوەی نینۆکی تازەمان دەستکەوێت ئامۆژگاری (لیمان) ئەوەیە کە نینۆك بە جوانی بڕنی و

جوانی بە تەنیا بەچاو لێکدانەوەی بۆ ناکرێت، بەڵکو مێشکیش لێکدانەوەی تەواوی بۆ دەکات: لەکاتێکدا ژنان هەردوو بەشی مێشکیان بۆ هەڵسەنگاندنی جوانی بەکاردەهێنن، پیاوان تەنیا یەك بەش. بۆ وەڵامدانەوەی ئەم جیاوازییەش توێژەران هیچ وەڵامێکی ڕاستەوخۆیان پێ نییە

ئەمەش بە هۆی ئامێری برینی سەری نینۆك، زیاتریش دەڵێت: دەبێت شێوەی نینۆك لە شێوەی باوی بێت و بە جوانی كاری برینی بۆ بكەیت، واتە شێوەیەكی بازنەیی هەبێت و دیاریكراو بێت.

تا نینۆكت بپارێزی بە شێوەیەكی باش ئامۆژگاری پسپۆرانی بواری جوانكاری ژنان لەم تەمەنە دەبێت ڕەنگی كاڵ و ئاڵ بەكاربێنی، چونكە لەم قۆناغەدا نینۆك هەردەم تەڕ و بە بریقەی خۆی دەبێت و بەسوود دەبێت بۆ پێست، بەتایبەت قەراغی نینۆكەكانت، كە لەم تەمەنە پێستت وشك دەبێت ئەگەر گرنگی پێنەدەیت!

- لووتیان هەستیارترە

تـوێـژەرانـی ئـەمـەریـكـی بـۆیـان دەركـەوتـووە، كە لووتی ژنان زۆر هەستیارتر كاردانەوەیان بۆ ئارەقی پیاوان هەیە. لووتی ژنـان دەتوانن جـیـاوازی لەنێوان بۆنی ئـارەق و گوڵاودا بكەن. Charles Wysocki و هاوەڵەكانی لە Monell Chemical Senses Center لە Philadelphia پێیانوایە، كە ژنـان دەتوانن لەڕێی ئارەقی بنباڵەوە زانیاری گرنگ لەسەر بۆنی هاوسەرەكانیان دەستبكەوێت و بۆ ئەو مەبەستەش دەتوانرێت بووترێت، كە ژنان لووتێكی هەستیاریان هەیە.

تـــوێـــژەران لـــەســـەر ڕووپـــەری بـڵاوكـراوەی Monell Chemical Senses Center دا نووسیویانە، كە ئـارەقـی پـیـاوان لەچاو ئارەقی ژنـانـدا كەمتر دەتـوانـرێـت لەڕێی بۆن خۆشكەرەكانەوە بشاردرێتەوە، هەرچەندە ئارەقی پیاوان و ژنان هەمان تیژی بۆنیان هەیە. لەمیانەی لێكۆڵینەوەكاندا سەرەتا بەشداربووان لە شووشەدا بۆنی ئارەقی بنباڵی پیاوان و ژنانیان كرد. دواتر بۆنی ئارەق و بۆنێكی خۆشیانكرد. بە شێوەیەكی سروشتی لووت بۆنی خۆش زووتر لە بۆنی ناخۆش وەردەگرێت. لە كۆی تاقیكردنەوەكاندا ٣٢ ماددەی بۆنی تێستكران. لەو ٣٢ مـاددە بۆنییەش دووانیان بۆ بۆنبڕكردنی ئارەقبوون، ئەوەش بەپێی لووتی ژنان. لەو ٣٢ مـاددە بۆنییەش پیاوان ١٩یـان وەك بۆنی ئارەق دەستنیشان كرد.

لـەژێـر تـیـشـكـی ئـەنـجـامـەكـانـی تاقیكردنەوەكانەوە توێژەران دەگەنە ڕاستی ئـەوەی، كە ژنـان بە هۆی هەستیاری زۆری لووتیان ئـارەق باشتر دەناسنەوە. هەرچەندە هیچ جـیـاوازیـیـەك لەنێوان تیژی بۆنی ئارەقی پیاوان و ژناندا نییە، كەچی ئارەقی ژنان دەتوانرێت ئاسانتر لەڕێی بۆن خۆشكەرەكانەوە بشاردرێتەوە. توێژەران ڕوونی دەكەنەوە، كە ژنان دەتوانن لەڕێی بۆنی ئارەقەوە پیاوێك بۆ ژیانی هاوسەرگیری دەستنیشان بـكـەن. لێكۆڵینەوەكانی پێشووتر دەریانخستبوو، كە بۆن كاریگەری زۆر دەكـاتـە سـەر هـەڵـبـژاردنـی هاوسەرێك.

- جوانی و مێشكی ژن

جوانی بە تەنیا بەچاو لێكدانەوەی بۆ ناكرێت، بەڵكو مێشكیش لێكدانەوەی تــەواوی بــۆ دەكـــات: لەكاتێكدا ژنـان هـەردوو بەشی مێشكیان بۆ هەڵسەنگاندنی جوانی بەكاردەهێنن، پیاوان تەنیا یەك بەش. بۆ وەڵامدانەوەی ئـەم جیاوازییەش تـوێـژەران هیچ وەڵامێكی ڕاستەوخۆیان پێ نییە.

كامیلۆ جێلاو هاوەڵەكانی لە زانكۆی دوورگـــەی مـایـۆركـای ئیسپانی بڵاویانكردۆتەوە، كە مێشكی مێینە جوانی تابلۆیەك جیاوازتر لە مێشكی نێرینە هەڵدەسەنگێنێت. لەكاتێكدا پیاوان تەنیا لای ڕاستی مێشكیان بۆ هەڵسەنگاندنی جوانی تابلۆ چالاك دەكەن، ژنان هەردوو بەشی مێشكیان بەكاردەهێنن.

توێژەران لەسەر ڕووپەری گۆڤاری Academy Of Sciences دا دەنـووسـن، كـە هـۆكـاری ئەو جیاوازییەش بۆ پێگەیشتنی مرۆڤایەتی دەگـەڕێـتـەوە: لەكاتێكدا پـیـاوان سەرقاڵی ڕاوكردن بوون، ژنان خۆیان بە كۆكردنەوە خەریك دەكرد.

لەمیانەی لێكۆڵینەوەكەیاندا توێژەران داوایـان لە ٢٠ بەشداربووی مێینە و نێرینە كـرد، چەند تابلۆیەكی شـێـوەكـاری هـەمـەجـەشـن تەماشا بكەن و وەك "جـوان" و "ناشیرین" هەڵسەنگاندنیان بۆ بكەن. هاوكات تـوێـژەران بـە یـارمـەتـی ئامێری موگناتیسی چـاودێـریـی چالاكی مێشكی بەشداربووەكانیان كرد.

ئەنجام: لەكاتێكدا ژنـان هـەردوو بـەشـی مێشكیان چـالاك دەكـەن، پیاوان تەنیا بەشی ڕاستی مێشكیان چالاك دەبێت. لە هەردوو ڕەگەزدا چالاكی lobus parietalis-ی مێشكدا لەكاتێكدا لە ٣٠٠ بۆ ٩٠٠ میلی چركە لە ساتی تەماشاكردنی یەكەمین تابلۆ بەهێز دەبێت. جیاوازی هەڵسەنگاندن لە ڕەگـەزی مێینە و نێرینەدا لە پرۆسەكانی دیكەدا ناسراوە. پسپۆرانی مێشك پێیانوایە كە ژنان پەیوەندییەكان زیاتر بابەتیان دابەش دەكەن (سـەرەوە و خـوارەوە، پێش و پاش، ناوەوە و دەرەوە) لەكاتێكدا پیاوان بەگوێرەی سیستەمی جیاوازی نێوان ئۆبێكتەكان پاشەكەوت دەكەن. ئەو تایبەتمەندییەش بۆ بەجێهێنانی كارەكانی كۆمەڵگای مرۆڤ باشەی خۆی هەبووە و هەیە.

لەلایەكی دیـكـەوە تـوێـژەران لەو بـاوەڕەدان، كە ژنـان وێنەی جوان زیاتر بە پەیڤ دەبەستنەوە هەربۆیەشە بۆ لێكدانەوەی تابلۆیەك نیوەی بەشی چەپی مێشكیان لەگەڵ نیوەی بەشی ڕاسـتـدا بەكاردەهێنن، كە لەوێدا ناوەندی پەیڤكردن سەقامگیرە. واتا ژنان لەكاتی تەماشاكردنی وێنەیەكدا لە مێشكیاندا لێكدانەوەی پەیڤی بۆ دیمەنی بینراو دەكەن.

سەرچاوەكان:

سـایـتـی تـەنـدروسـتـی. هـۆڵانـد Gezundheid.nl

سایتی ژنانی هۆڵاند. Nederlandse Vrouwen.nl

لە هۆڵەندییەوە:

حەمەی ئەحمەد ڕەسوڵ

ڕۆشنبیری بەکاربردن و خۆسازاندن

ئێمە لە باپیرانمان زیاتر بەکاردەهێنین، بەڵام لەوان ئاسودە ترنین

نازەنین عوسمان محەمەد*

له زمانی ئابوریدا هەر تاکێکێك کەسێکی بەکاربەرە بۆیە زانستی ئابوری زۆر گرنگی بە بواری بەکاربردن داوە و چەندین ئابوریناس تیۆری جیاجیان لە بارەی گرنگی بواری بەکاربردنەوە نوسیووە، بەڵام بۆ کەسانی ئاسایی کە زۆر شارەزایی زانستی ئابوری نین چۆن بتوانن گرنگی لایەنی بەکاربردن هەست پێ بکەن لەژیانی ڕۆژانەدا و لەکاتی کڕین و بەکارهێنانی کەلوپەل و شمەکەکان چۆن مامەڵە بکەن؟ ئەمە پەیوەندی بەلایەنی دەروونی و کۆمەڵایەتی و ئابورییەوە هەیە، بۆیە دەکرێت بەو زانیاریە پێویستانە بڵێین ڕۆشنبیری بەکاربردن کە دەبێت لای هەر یەکێك لە ئێمە هەبێت تا بتوانین بە شێوەیەکی باش بڕیار بدەین کە چی بکڕین؟کەی بیکڕین؟ بەڕاستی ماوەیەکە بیر لەم بابەتە دەکەمەوە، ئێمە شتومەکە پێویستەکانمان چۆن دەکڕین؟ ئایا ئەو شتانەی کە دەیکڕین هەمووی پێداویستین؟ ئایا کاتێك دەچینە ناو سوپەرمارکێتەکانەوە ئەو شتەی دەیکڕێن ئەوەیە کە لە ماڵەوە بڕیارمان داوە کە بیکڕین؟ یان ئەو شتە لەوێ بەرچاومان دەکەوێت حەزی لێدەکەین دەیکڕین؟. ئایا چوونە بازاڕمان و شتکڕین ئارامی دەروونیمان پێ دەبەخشێت و چێژی لێوەردەگرین، بۆیە ناوبەناو حەزدەکەین سەر لە بازاڕ بدەین ئەگەر زۆر شتومەکیشمان پێویست نەبێت؟ ئایا حەزکردن بەخاوەندارێتی شتومەك جۆرێکە لە هەستکردن بەنرخی خۆت؟ واتە چەند شتی گران بەهام هەبێت ئەوەندە نرخ و بەهام هەیە؟ ئەم پرسیارانە دەکەمە هەوێنی ئەم نووسینە تا بزانم هەریەکەمان چۆن وەڵامی خۆمان دەدەینەوە!

بەدرێژایی سەدەکانی هەژدەهەم و نۆزدەهەم ئابوریناسەکان وەك ئادەم سیمس زیاتر گرنگیان دابوو بە کێشەکانی بەرهەمهێنان، لەگەڵ ئەوەی کە باوەڕیان بەوە بوو کە بەکاربردن تاکە کۆتایی مەبەستی بەرهەمهێنانە. جیرمی بنسام دەستیکرد بە توێژینەوەکانی لەسەر بەکاربردن لە سەدەی نۆزدەهەمدا وتیۆرەکانی دارشت لەو بوارەدا، پاشان قوتابخانەی ئیشتراکیەکان و قوتابخانەی کینز تیۆری کارکردن و سوودی سەرمایەیان لە ساڵی ١٩٣٦ دانا. باوەڕیان وا بوو کە خواستی مرۆڤ بێسنورە، بەڵام ئەوە بەرهەمە کە خواستەکان هاوشێوە دەکات، هەموو کاڵایەك بە مەبەستی فرۆشتن و بەکاربردن دروستدەکرێت، بەڵام توانای کڕین بەکاربردن دیاری دەکات، چونکە خواست و ئارەزوو بێسنورە. بەکاربردن هونەرێکە تەنیا بەلایەنی ئابورییەوە پەیوەست نییە، بۆیە گرانە توێژینەوەی. ئەوە داهاتی مرۆڤەکانە کە بڕی کڕینی کاڵاو شمەکەکانیان دیاریدەکات، بەڵام خواستی بەکاربردن لەسەر کاڵاکان بەهاکەی دیاریدەکات. گرنگیدان بە بەکاربردن هێندە فراوانبوو بە جۆرێك وەك ئەوەی کە زانستی ئابوری تەنیا بریتی بێت لە لێکۆڵینەوەی بەکاربردن. بەکاربردن خوگرتنێکی خۆڕسکی مرۆڤە، بەپێی توانای خۆت نە زیادەڕەوی بکە نە دەست بگرەوە، بەکاربردن هۆکارە نەك ئامانج و بۆ بەردەوامی ژیان و ئاوەدانکردنەوەی زەوییە.

هەموو تاکێکی کۆمەڵگە بە بەکاربەر دادەنرێت، لەبەرئەوەی کە زۆربەی کەسەکان لەوانەیە بەرهەمهێن و بەکاربەریش بن، بەڵام توێژێك هەیە تەنیا بەکاربەرە. کەس هەیە بەرهەمهێن نییە، بەڵام ناکرێت بڵێین کەس هەیە بەکاربەر نییە بۆیە هەمووان هەر بەکاربەرین. لەوانەیە بەکاربردن بۆ پێداویستییە پێویستیەکان بێت کە ناکرێت دەستبەرداری ببین، لەوانەش بەکاربردن بۆ پێداویستی ناسەرەکی بێت وەك ئەوەی پێ دەڵێن کەمالیات واتە تەواوکارییەکان.

تێگەیشتن بۆ سەرکەوتنی ئابوری واتای زیاتر وەبەرهێنانی دەبەخشی تا سەدەی بیستەم، بەڵام ئەم هاوکێشەیە گۆڕا چێژ وەرگرتن لە ژیان هەموو داهاتی بۆ تەرخان بکرێت. شێوازی ژیانی دەوڵەمەندەکان زاڵ بوو، ئەم جۆرە بەکاربردنە ناپەسەندە لە زیادەڕەوی سەرفکردن وا لە مرۆڤ دەکات کە ببێتە کۆیلەی مادده، مرۆڤ وەك بەرهەمهێن مرۆڤ وەك بەکاربەری جۆراوجۆر. ئەم جۆرە زیادەڕەوییە لە بەکاربردندا کە بە بەرخۆری دادەنرێت ناکەوێتە خزمەتی سیستمی نوێ جیهانیشەوە جان تینبرجن دەڵێت «باڵاترین ئامانجی کۆمەڵگەی جیهانی دابینکردنی ژیانێکی تێروپڕ و خۆشگوزەرانی بێت بۆ هەموو تاکەکان».(١)

گۆڕینی ئەمجۆرە لە چەمکی بەکاربردن لای تاکەکان شتێکی گرانە، چونکە ئێستا بۆتە پاڵنەری سەرەکی تاك و کۆمەڵەیش جۆن کینزی وتویەتی «ئەگەر کۆمەڵگەی ئازاد نەتوانێت ئەو ژمارە زۆرەی هەژاران ڕزگار بکات ئەوا ناتوانێت ئەو ژمارە کەمەی دەوڵەمەندەکانیش ڕزگار بکات.

لە ئەکادمیای زانستی پۆلەندییەوە بوجدان سوشۆ دولسکی بانگەشەی ئەوە دەکات کە دەبێت جارنامەی سیستمی ئابوری جیهانی نوێ پێناسەیەکی بۆ بەکاربردن تیا بێت، کە بەرنامەیەك بۆ تازەکردنەوەی کۆمەڵایەتی لەخۆبگرێت، بەرەنگاری ئەو تێگەیشتنە ببێتەوە لەسەر بەکاربردن کە دەڵێت بەکاربردن بریتییە لە بەکارهێنانێکی بێسنوری کاڵا و شمەك(٢).

دەروونناس ئەریك فرۆم لە کتێبەکەی بە ناونیشانی «مرۆڤ لەنێوان ناوەڕۆك و ڕواڵەت» دا ئەوەی ڕونکردۆتەوە کە سەردەمی سەرمایەداری چ گۆڕانکارییەکی سەپاندووە بەسەر کۆمەڵگەکاندا وا باسی دەکات کە کۆمەڵگەیەکی نەخۆشی خولقاندووە بەو پێیەش تاکە کەسەکانیش

نەخۆشن و ئەو شتانەی لە ژیاندا دەگوزەرێن ئاسایی نین و پێویستیان بەوەیە کە ئارا□ستەی ڕێگایەکی باش و دروست بکرێن، بۆیە هەر لەو کتێبەدا باس لە دوو جۆری مرۆڤەکان دەکات کە ناوی ناوە «جۆری خاوەندارێتی، جۆری بوون ئەوەی دیاریکردووە کە قەیرانی جیهانی هاوچەرخ لەنێوان ئەم دوو شێوازی بوونەدا لە ململانێدان بۆ بردنەوە و کۆنترۆڵ کردنی دەروونی مرۆڤەکان».

ڕۆژ بەڕۆژ ئەوە زیاتر بۆ خەڵکی خۆرئاوای پیشەسازی دەرکەوتووە کە تێرکردنی هەموو ئارەزوویەکی مرۆڤ هەیەتی، بێ هیچ بەربەستێك،مرۆڤ ناگەیەنێتە ژیانێکی باش، ئەمەش نە ڕێگایەکە بۆ ئاسودەیی، نە بۆ گەیشتن بە ئەوپەڕی چێژ وەرگرتن. ئەوە پیشەسازی و حکومەت و دەزگا ڕاگەیاندن و ڕیکلامەکانە حەز و ویست و خولیاکانمان دروست دەکەن و دەتوانن چۆنیان بوێت یاری پێ بکەن. دەیانەوێت ئەوەمان بۆ بسەلمێنن ئامانجی ژیانێکی کامەران و ئاسوودە گەیشتنە بە ئەوپەڕی چێژ واتە تێرکردنی هەر ئارەزوو و پێداویستیەکی تاکەکەسی بە بێسنور بەمەش دەوترێت «پرنسیپی چێژ وەرگرتنی ڕادیکالی». ئەم پرنسیپە خۆپەرستی و هەوڵدان بۆ بەرژەوەندی تاکەکەسی و چاوچنۆکی دروست دەکات، ئەم سیفەتانە لە هەناوی سیستمی سەرمایەداریدا لەدایك دەبن لەپێناو بەڕێوەچوونی بەرژەوەندییەکانیدا.

چینە دەوڵەمەندەکانی ئیتاڵیا و فەڕەنسا ئەوانەی توانا داراییەکانیان بێسنور بوو، هەوڵیان دەدا ئەم پرنسیپە جێبەجێ بکەن ئەویش بە گەیشتن بە ئەوپەڕی چێژ و خۆشی، واتە دەیانویست لەڕێی وەرگرتنی ئەوپەڕی چێژەوە بگەن بە واتای ژیان، بەڵام ئەو ئارەزوو و خولیایانەی کە پشت بە هەستی خودی کەسەکە دەبەستێت و تێرکردنی چێژێکی کاتی دەبەخشێت لای خۆرهەڵاتی دوور و هند و چین وا نەبوو، بەڵام هەندێك خولیا و پێداویستی هەیە کە ڕەگ و ڕیشەی لە سروشتی مرۆڤدایە بۆیە تێرکردنی مرۆڤ زیاتر پێگەیشتوو دەکات و ژیانی باشتر دەکات، چونکە لەگەڵ گەشە و داخوازییەکانی سروشتی مرۆڤدا دەسازێت. بەڵام چێژی رادیکالی و وەرگرتنی چێژی بێسنور ناکۆك دەبێت لەگەڵ پرنسیپی کاری ڕێکوپێك نموونەی باڵای کۆمەڵگەدا، هەموو شتێکت بۆ خۆت بوێت واتە چێژ لە هەبوونی شتەکاندا بۆ خۆت ببینیتەوە ئەمە نامان گەیەنێت بە کامەرانی و سازان. چاوچنۆکی لە سروشتی مرۆڤەکاندا نییە دروستکراوە. چەند بڕی کاڵاکانی هەمبێت زیاد بکات بوونی منیش ئەوەندە زیاد دەکات، بەمە دەبمە ڕکاربەری کەسەکانی دیکە، حەسودی و ئیرەیی بەو کەسە دەبەم کە زیاتری هەیە لەوەش دەترسم کە کەمتری هەیە، بەڵام لەبەرئەوەی نابێت بەم شێوەیە دەربکەوم لە بەردەمی خەڵکدا بۆیە دەبێت پێبکەنم دڵسۆز و ئاقڵ دەربکەوم لای خەڵك.

خاوەندارێتی ئەرکێکی سروشتی ژیانمانە لە پێناوی ئەوەی کە بژین دەبێت خاوەنی کاڵاکان بین، و بتوانین بەکاریبهێنین و چێژی لێ وەربگرین، ئامانجی باڵای شارستانیەك خاوەندارێتی بێت- کاتێك باس لە کەسێك دەکرێت دەوترێت

ملیۆنێك دۆلار دێنێت، ئایا لەم سەردەمەدا خاوەنداریێتی بوون ئەڵتەرناتیڤی یەکترن؟ یان خاوەنداریێتی بۆتە جەوهەری بوون ئەوەی هیچی نییە هیچ بەهاشی نییە.
لە مامۆستا گەورەکانی جیهاندا هەڵبژاردنی جۆری خاوەنداریێتی یان جۆری بوون سەرچاوەی ڕێنماییەکانیانە ئەوەتا بوزا پێمان دەڵێت کە ئارەزووی خاوەنداریێتی هیچ مەکەن، مەسیح دەڵێت ئەوەی دەیەوێت ژیانی خۆی ڕزگار بکات لە دەستی دەدات، ئەوەی ژیانی لە پێناوی مندا دەکاتە قوربانی ئەوە ڕزگاری دەکات لە ئنجیلا دەوترێت: «چ سوودێك بە مرۆڤ دەگات گەر هەموو جیهان بباتەوە، بەڵام خۆی ونبکات»،مامۆستا ئیکهارت دەڵێت: «مەرجی بە دەستهێنانی هێز و دەوڵەمەندی ڕۆحی ئەوەیە کە مرۆڤ خاوەنی هیچ نەبێت، دەروونی خۆی کراوە بهێڵێتەوە نەهێڵێت کە خودی خۆی ببێتە ڕێگر لە بەردەمیدا، ئامانجی ژیان زیاتر بەدەستهێنانی بوونمانە نەك زیاترکردنی خاوەنداریێتیمان».خاوەنداریێتی و بوون دوو ڕێگەی سەرەکین بۆ شارەزابوون لە ژیان و ئەزموونکردنی. ڕێژەی بەهێزی یەکێکیان لە کەسەکاندا سیفەت و تایبەتمەندی کەسێتی جۆری کەسەکە دیاریدەکات.
تینسۆن شاعیرێکی ئینگلیزی سەدەی نۆزدەیە لە هۆنراوەیەکیدا بۆ گوڵێك دەڵێت من دەمەوێت ئەو گوڵە لە ڕەگ و ڕیشەوە دەربهێنم تا بزانم ئەو گوڵە یارمەتیم دەدات تا لە سروشتی خودا و مرۆڤ تێبگەم، بەڵام لە ئەنجامی گرنگیپێدانی بە گوڵەکە دەیکوژێت، وەك جیهانی خۆرئاوا کە دەیەوێت لە ڕاستی تێبگات ئەویش بە پارچەکردنی بوونەوەرە زیندووەکان (لێرەدا پەیوەندی بە گوڵەکەوە پەیوەندی زانینە لە چوارچێوەی شێوازی خاوەنداریێتیدایە).
گۆتەی شاعیر لە هۆنراوەیەکدا باس لەوە دەکات کاتێك بە ڕێگادا ڕۆیشتووە، گوڵێك سەرنجی ڕادەکێشێت، دەیەوێت گوڵەکە لێبکاتەوە، بەڵام دەزانێت کە لێی بکاتەوە واتە کوشتنی گوڵەکە بۆیە لە ڕەگەوە گوڵەکەی هەڵکەند و لە شوێنێکی دیکەدا ڕواندیەوە (گۆتە پەیوەندی بە گوڵەکەوە لە چوارچێوەی شێوازی بوونە،

هەموو تاکێکی کۆمەڵگە بە بەکاربەر دادەنرێت، لەبەرئەوەی کە زۆربەی کەسەکان لەوانەیە بەرهەمهێن و بەکاربەریش بن، بەڵام توێژێك هەیە تەنیا بەکاربەرە. کەس هەیە بەرهەمهێن نییە، بەڵام ناکرێت بڵێین کەس هەیە بەکاربەر نییە بۆیە هەمووان هەر بەکاربەرین. لەوانەیە بەکاربردن بۆ پێداویستییە پێویستییەکان بێت کە ناکرێت دەستبەرداری ببین، لەوانەش بەکاربردن بۆ پێداویستی ناسەرەکی بێت وەك ئەوەی پێی دەڵێن کەمالیات

کە مرۆڤ خاوەنی هیچ نابێت، بەڵام زۆر شاد و بەختەوەرە تواناکانی بەکاردێنێت بۆ یەکگرتن لەگەڵ گەردووندا).
جیاوازی نێوان شێوازی خاوەنداریێتی و شێوازی بووندا جیاوازی نییە لەنێوان خۆرهەڵات و خۆرئاوادا بە تەنیا، بەڵکو جیاوازی نێوان دوو کۆمەڵگەیە کە تەوەری سەرەکی خەڵکە و ئەوەی دیکەیان تەوەری سەرەکی شتەکانە، کۆمەڵگەی پیشەسازی خۆرئاوا بە ئاڕاستەی خاوەنداریێتیدا دەڕوات، تینویێتی بۆ خاوەنداریێتی پارە و سەروەت و دەسەڵات بابەتی سەرەکی ژیانە.
لەم دوو شێوازەدا (شێوازی خاوەنداریێتی یان مولکداری، شێوازی بوون) هەرکامیان زاڵبو لای کەسەکە ئەوە ئاڕاستەی مرۆڤ بۆ خۆی و بۆ جیهان دیاریدەکات، دوو پۆلێنی جیاوازی بینای کەسێتین بیرکردنەوە و ڕەفتار و هەستەکانی دیاریدەکات.
لە شێوازی ژیانی مولکداریدا پەیوەندی بە شتەکانەوە پەیوەندی مولکداریە، دەمەوێت هەموو شتێك و هەموو کەسێك مولکی من بێت بە خۆشمەوە، بەڵام کاتێك دەڵێین بوون دووجۆرە وەك دی ماریە «پێچەوانەی خاوەنداریێتیە، زیندویێتی و پەیوەندی ڕاستەقینە و ڕەسەنە بە جیهانەوە، شێوەکەی دیکەی پێچەوانەی ڕواڵەتە، جەوهەری ڕاستگۆی کەسەکە یا شتەکەیە، وەك دژ بە ناوەڕۆکی ساختە»(٣).
دیاردەیەکی دیکەی خاوەنداریێتی ئەویش یەکبوونە لەگەڵ کاڵا وشمەکەکاندا، وەك چۆن ئاوخواردنەوە یان خواردن خواردن یەکبوونە لەگەڵ ئاودا یان خواردنەکەدا،لە ئەفسانە کۆنەکاندا باوەڕیان بەوە بووە کاتێك گۆشتی هەر بوونەوەرێك بخۆیت ئەوا سیفەتی ئەو بوونەوەرە پەیدا دەکەیت، بۆ نموونە بە خواردنی دڵی پیاوێکی ئازا ئازا دەبێت، کاتێك ئەو یەکگرتنەش ڕوودات ئەوە ناکرێت جارێکی دیکە ئەو دووشتە لە یەك جیابکرێتەوە، شێوەی ئەم یەکبوونە زۆرە کە پەیوەندی بە پێداویستی فسیۆلۆژییەوە نییە لە ئێستادا، خولیای بەکاربردن خولیایەکە بۆ قوتدانی هەموو جیهان، مرۆڤی بەر خۆر وەك ساوایەکە کە ژێر نابێتەوە هەر داوای شیر دەکات، وەك ئالوودەبوونە لەسەر خواردنەوە، بابەتی

وەك ئۆتۆمبیل و تیڤی و گەشت و سێکس و بابەتی بنەڕەتین بۆ خولیای بەکاربردن، کاتێك وەسفی ئەم بابەتانە دەکەین چالاکییە بۆ کاتی دەست بەتاڵی، بەکاربردن شێوەیەکی خاوەندارێتیە، بەڵام گرنگترینیانە لە کۆمەڵگەی خۆشگوزەرانی و تێروتەسەلی سەردەمدا، بەکاربردن پرۆسەیەکە سیفاتی دژ بەیەکی هەیە: بەکاربردن دڵەڕاوكێ دەڕەوێنێتەوە، چونکە ئەوەی مرۆڤ خاوەنی بێت لێی ناسەندرێت، بەڵام ئەم پرۆسەیە مرۆڤ بەرەو ئەوە دەبات کە زیاتر و زیاتر بکڕێت، چونکە هەموو بەکاربردنێکی پێشوتر کاریگەری تێربوون لێی کەم دەبێتەوە، بۆیە ناسنامەی کەسی سەردەم ئەوەیە من هەم هێندەی ئەوەی کە هەمە و کە بەکاریدەبەم. خاوەندارێتی پیرۆزترین مافی دانپێدانراوی مرۆڤە، و بەدەستهێنان و سوودە، گرنگ نییە سەروەت و ماڵ لە کوێوە هاتووە، خاوەندارێتی هیچ ئیلتزامێك بەسەر تاکدا ناسەپێنێت، ئیشی کەس نییە بپرسێت سەرمایەکەم لە کوێوە هاتووە مادەم من لە یاسا لام نەداوە.

وەسواسی خاوەندارێتی لای برجوازی بچووك بە جۆرێکە ئارەزووی بۆ خاوەندارێتی کەسەکان دەگۆڕێن بۆ شتومەك،پەیوەندی نێوانیان وەك موڵکداری لێدێت، وشەی تاکێتی واتە ئیندڤیدیولزم بە واتە پۆزەتیڤەکەی واتە ڕزگاربوون لە بەندە کۆمەڵایەتییەکان، بەڵام دەبێتە واتایەکی سلبی لەم بارەدا، ئەویش بە موڵکیەت بوونی خودی مرۆڤ خۆیەتی، خودی خۆمان دەبێتە گرنگترین بابەتی هەستکردنمان بە موڵکداری، چونکە زۆر شت دەگرێتەوە، جەستەمان، ناومان، پلە و شوێنی کۆمەڵایەتیمان، موڵکەکانمان و ناسیاوەکانمان ئەو وێنەیەی لەسەر خۆمان هەمانە، ئەو وێنەیەی کە دەمانەوێت لای خەڵك هەمانبێت، خودی ئێمە لە کۆمەڵە سیفاتێکی ڕاستی پێکدێت، وەك لێهاتوویەکان و زانیارییەکان، ئەوانی دیکە وەهمن و ناڕاستن گرنگیدان بە ناوەڕۆکی خود نییە بگرە بە خود وەك شتێك کە موڵکی خۆمان بێت، ئەم شتە بنەمای هەستکردنمانە بە ناسنامەمان.

لەدوای شەڕی جیهانی یەکەمەوە هەموو شتێك جێ بایەخ و گرنگی بوو تا دوا ڕادەش بەکاردەهێنرا، شتەکان بۆیە دەکڕان تا بپارێزرێن، ئەگەر دروشمێك بۆ سەدەی نۆزدە هەڵبژێرین ئەوا ئەوەبوو: «شتە کۆنەکان چەند جوانن»، ئەمڕۆ دووپاتکردنەوەی بەردەوام لەسەر بەکاربردنە، نەك لەسەر پاراستن، وای لێهاتووە شتەکان دەکڕێن بۆ ئەوەی فڕێ بدرێن، جا ئەو شتە هەرچیەك بێت، ئۆتۆمۆبیل، جلوبەرگ، ئامێرەکان... هتد، کەسەکان زوو لێی بێزار دەبن و هەوڵ دەدەن ڕزگاریان بێت لە کۆنەکە و مۆدێلێکی نوێ بکڕن، وەك ئەوەیە خەڵك لە بازنەیەکدا بێت کڕینی شتەکان بەکارهێنانێکی کورت و فڕێدانی و خۆڕزگار کردن لێی یان ئاڵوگۆڕێکی بەسوود بۆ بە دەستهێنانی مۆدێلی نوێ، ئەمەش بازنەی بەکاربردن و کڕینە، دروشمی خەڵك لەئێستا «شتی تازە چەند جوانە».

ئەم سەردەمە بە سەردەمی ئۆتۆمۆبیل دەناسرێت، ئابوری وڵاتانی پیشەسازی هەمووی بۆ بەرهەمهێنانی ئۆتۆمۆبیلە و ژیانیشمان بە بازاڕی ئۆتۆمۆبیلەوە بەندە. ئۆتۆمۆبیل پێویستییەکە بۆ کەسێك کە هەیەتی، بەڵام ئەوانەی نیانە لە دەوڵەتە سۆشیالیستیەکاندا لایان بۆتە هێمای کامەرانی و خۆشگوزەرانی، سۆزی کەسەکان بۆ ئۆتۆمبیلەکان سۆزێکی قوڵ نییە، بەڵکو سۆزێکی کاتیە، خاوەن ئوتومۆبیلەکان زۆر زوو دەیگۆڕن دوای دوو ساڵ یان ساڵێك، ئاژۆتنی ئۆتۆمۆبیلی نوێ هەستی خاوەنەکەی بە باڵادەستی زیاتر دەبێت، چەند ئەمە دووبارە بێتەوە ئەوە وروژاندن و خۆشی زیاتر دەبێت، ئەمەش جەختکردنەوەیە لەسەر گۆڕانی کەسێتی لەماوەی ئەم سەد ساڵەی دواییدا لە کەسێتی ئیکتنازی واتە کۆکەرەوە بۆ کەسێتی بازاڕ واتە سەرفکردن.

سروشتی خاوەندارێتی ئەوەیە کە: ئەوەی گرنگە بۆ بوونم ئەوەیە کە چیم هەیە، و مافی بێسنوریشم هەیە بۆ پاراستنی ئەوەی کە هەمە، پێویستیش ناکات بەکاری بهێنم بەکارهێنانێکی بە بەرهەم، ئەم ڕەفتارە هەموو بوونەکان وخەڵك و شتەکان دەگۆڕێت بۆ شتی مردوو ژێردەستەی دەسەڵات.

لە شێوازی خاوەنداریدا پەیوەندی زیندوو نییە لەنێوان من و شتەکانی کە هەمە، خۆم ئەو شتانەی هەمە هەمووومان بووین بەشت، من ئەم شتەم هەیە لەبەرئەوەی هێزی ئەوەم هەیە ببمە خاوەنی، پەیوەندییەکی پێچەوانەش هەیە ئەوەیش ئەوەیە کە ئەو شتەی هەمە دەبێتە خاوەنی من، چونکە هەستکردنم بە ناسنامەکەم، بە دروستی ئەقڵیم لەسەرخاوەندارێتیم بۆ ئەو شتانە وەستاوە، جۆری خاوەندارێتی لەسەر بنەمای بەردەوامی گەشەکردن و زیندوو بە بەرهەمی نێوان خود و بابەت نەوەستاوە پەیوەندییەکە پەیوەندییەکی مردووە نەك زیندوو.

هۆکاری دروستبوونی خولیای بەکاربردن جیهانی ئەمڕۆ ئەو دابەشبوونەی خۆی ون نەکردووە کە بەسەر دوو بەرەدا دابەشبووە، بەرەیەکیان لە هەوڵی بەرهەم دەستکەوت و داهێنان و نوێبوونەوەدایە،واتە لە هەوڵی دروستکردنی شارستانیەتدایە، بەرەیەکیان لە هەوڵی ئەوەدایە چەند زووتر بەرهەمی داهێنراوی بەرەی یەکەم وەربگرێت و بەکاری بهێنێت، ئەم بەرەیە ئەوەندەی بەسە کە سەیری ئەوانە دەکات کە خەرکی داهێنانن. لەم جیهانە ناهاوسەنگەدا کەسەکان بەجۆرێك هاوسۆز و پەیوەستن بە کاڵا و شمەکەکانەوە بێ ئەوەی خۆیان درك بەوە بکەن، شمەکەکانیان خۆش دەوێت بێ ئەوەی ئەو پەیوەستبوون و خۆشەویستیە بەسترابێت بە ڕادەی پێویستی و بەکارهێنانی ئەو کاڵایەوە، تەنیا ئارەزوویەکە بۆ خاوەندارێتی کردنی ئەو کاڵایە و بەس، لە بەرامبەر ئەم حەزەدا بەهای کار و بەرهەم هێنانیش گۆڕاوە بەها زیاتر بۆ بەکاربردنە لەگەڵ خولیای خاوەندارێتیدا، ئەو خولیایەی ناو دەبرێت بە خولیای بەکاربردن سیمبول و واتای وەها دەخولقێنن کە توانستی مرۆڤ بۆ بەکار بردن زیاتر بکات برسێتی بۆ خاوەندارێتی قوڵتر بکاتەوە، بەم شێوەیە خاوەندارێتی شمەك و کاڵاکان بۆ خۆیان دەبنە ئامانجی تاکەکان بەمەش ئەو پلەو پایە کۆمەڵایەتیە بۆ خۆی دروستدەکات کە دەیەوێت، بۆیە ئەم خولیای بەکاربردنە لای مرۆڤەکان بۆتە شتێکی خۆشگوزەرانی، بۆیە چوونە بازاڕ

بۆتە کات بەسەربردنێکی خۆش، چوونە بازاڕ بۆ ئەوەیە کە ئەو شتەی کە ڕیکلامی بۆ کراوە یان باس کراوە زووتر بیکڕین.
باشە ئەمە چۆن ڕوودەدات بۆ ڕۆشنبیری بەرهەم هێنان و خولقکاری بۆتە ڕۆشنبیری بەکاربردن و کڕینی کاڵاکان؟، چێژ بینین لە بازاڕکردن و چوونە بازاڕدایە!، بەتایبەت ئەمە لە دەوڵەتە عەرەبیەکان کە بە وڵاتی بەهەمهێنەری نەوت ناسراون زیاتر بۆتە دیاردە، ئەم دیاردەیەی کە دەتوانین بە «بەکاربردنی شانازی کردن»ی ناوبنێین.
شێوازی ژیانی سەردەمیانەی مرۆڤەکانی ئەمڕۆ لە سایەی جیهانگیریدا خولیای شتکڕین زۆر زیادی کردووە، بە جۆرێك بەکاربردن بۆتە نەخۆشییەك بۆتە دیاردەیەك کە کاریگەری نەرێنی و خراپی لەسەر ژیان و ئایندەی گەلەکان هەیە(٣).
بەکاربردن لە پرۆسەیەکی گرێدراوی بەرهەم و پرۆسەیەکی تەواوکەر بۆی، بۆتە بارێك یان حاڵەتێکی وەك ئالوودەبوون، وەك ڕۆشنبیرییەکی داسەپێنراو بەسەر مرۆڤەکاندا، چونکە ئەم بەکاربردنە پێوەری ئەقڵانی نییە کە بچێتە خزمەتی بەرهەمهێنانەوە. و بەردەوامی بۆ بەرهەم هێنان لەپێناوی کۆمەڵگەدا.
بەکار بردن بۆتە ئامانجێك وەك هێمایەکی پلەو پایەی کۆمەڵایەتی تاکەکانە چەند بەکاربردن زیاتر بێت ئەوەندە ئەوکەسە پلەیەکی بەرز و باڵاتری هەیە، هەست بە شکۆمەندی دەکات (هەموو سەرنجی یەکتر دەدەن کە چەند کاڵا دەکڕن ئیدی ناپرسن ئایا ئەو پارەیەی ئەو کاڵایەی پێ کڕاوە چۆن پەیدا بووە، بەڵام ئەگەر کەسێك دەیان خانوو ڤێلا و باخ و ئۆتۆمبێل لە ماوەیەکی کورتدا بکڕێت دەڵێن کەسێکی زیرەك و لێهاتووە، کەس ئەو پێوەرە ناهێنێتە ئاراوە ئەمە لە کوێوە هات ئایا پارەی مووچە یان هەر کارێکی دیکە ئەوەندییە کە ئەم هەموو شمەکانەی پێ بکڕین لە ماوەیەکی کورتدا؟.
نرخ و بەهای کاڵاکان بەپێی نرخە ڕاستەقینەکەی خۆی یان بە کوالیتیەکەی واتە جۆرەکەی دیاری ناکرێت، بەڵکو بە توانای بەرهەمهێنەرەکانی کە چەند توانایان هەیە کە لەڕێی ڕیکلامەوە ڕۆشنبیرییەکی حەز و ئارەزوو بزوێنن بۆ کڕینی ئەو کاڵایە، بۆیە ڕیکلامکردن بۆ کاڵاکان گرنگترە لە کاڵاکە خۆی لە ئێستادا.
ئەم ئارەزوو خولیایە بۆ بەکاربردن لە جیهانی پێشکەوتوودا زۆر جیاوازە لە جیهانی دواکەوتوو، چونکە لە وڵاتە پێشکەوتوو بەرهەمهێنەرەکاندا بەکاربردن دەکەوێتە خزمەت پەرەپێدان و گەشەکردنەوە، بەشدارە لە خولقاندنی شارستانیدا، بەڵام لە وڵاتانی دواکەوتوودا خولیای بەکاربردن کار بۆ زیاتر هەژاری و دواکەوتوویی دەکات، چونکە ئەوە بەکاردەهێنین کە وڵاتانی پیشەسازی بەرهەمیان هێناوە واتە هیچی بەرهەمی ناوخۆ نییە بەمەش تەنیا بەهەدەربردنی توانا و داریی لێ دەکەوێتەوە لەمساڵدا ٢٠١٣ پێشانگای کەلوپەل و پێداویستی ناو ماڵ «تاقمی میوان و نووستن وچێشتخانە» لە هەولێری پایەتەخت کرایەوە ئەوەی جێی سەرنج و جێیداخ بوو لەسەر کەلوپەلەکان ناوی زۆربەی وڵاتانی بەرهەمهینی کەلوپەلەکان

هەبوو تەنیا ناوی وڵاتی خۆمان نەبوو (شتێك نەبوو لەسەری نوسرابێت «لە کوردستان دروستکراوە») (٤).

وڵاتە بەهێزەکانی جیهان ئێستا لە هەرکاتێکی دیکە زیاتر سەرقاڵی دروستکردنی هونەری بەکار بردنن واتە دروستکردنی ڕۆشنبیری بەکاربردن کە باڵادەستە لەم وڵاتە دەوڵەمەندە دواکەوتووانەدا وەك وڵاتە عەرەبیەکان (هەرێمی کوردستان کە لە چوارچێوەی عێراقی فیدراڵدایە بە هەمان شێوەیە) (٥).

ڕۆشنبیری بەکاربردن ئاماژە و ناوەڕۆك گۆڕانکارییە جیهانییەکان ڕۆڵێکی گەورە دەبینێت لە چەسپاندنی ڕۆشنبیری بەکاربردندا لای هەموو توێژەکانی کۆمەڵگا ئەمەش کۆمەڵێك بابەت لەگەڵ خۆیدا دەوروژێنێت وەك:

١.پێشکەوتنەکانی بواری تەکنۆلۆژیا و گەیاندن پەرەسەندێکی تەواوی لە تەکنیکی ڕیکلامکردندا بەرهەمهێناوە کە ئەم پرۆسەیە کۆنترۆڵی پرۆسەی بەرهەمهێنان و خستنە بازاڕ و بەکارهێنانیشی کردووە لەم ڕووەوە پسپۆری زۆر شارەزا کار دەکات بەپرنسیپێك کە ناسراوە بە (زیادکردنی چێژ وەرگرتن لە خاوەنداریتی تینویتی بۆ چوونە بازاڕ و شتکڕین).

٢. یاسا باوەکانی بازرگانی ڕۆڵی خۆی لە دەستداوە کە کۆنترۆڵی پەیوەندی ئاڵوگۆڕی بازرگانی دەکرد لەنێوان دەوڵەتاندا، کۆمپانیا فرە ڕەگەزەکان کۆنترڵی کێبرکێ و ململانێکانیان کردووە(٦).

٣. ڕەفتاری بەکاربردن بەم شێوەیەی کە باس کرا بە هۆکاری دەرەکی و ناوەکیەوە بە هەموو چین و توێژێکی کۆمەڵگەدا بڵاوبۆتەوە بۆتە تایبەتمەندی هەموو تاکەکانی کۆمەڵگە، چونکە هەمووی لەژێر کاریگەری ڕاگەیاندندان. ئەم هێزانە کار بۆ جۆراوجۆری شمەکەکان دەکەن تا بۆ هەموو ئارەزوو حەزەکان بەشی خۆی کاڵا وشمەك هەبێت، بۆ ئەمەش دەیان ڕێگا دەگیرێتە بەر بۆ بڵاوکردنەوەی ڕۆشنبیری بەکاربردن کە سەرەتا بە حەزکردن و خولیا دەست پێ دەکات پاشان بە خۆسەپاندن واتا ناچارکردن بە کڕینی شمەکەکان کۆتایی دێت.

ناوەڕۆکی ڕیلامەکان بەو بیرۆکەیە دەست پێدەکات کە بایەخپێدانی بەکاربەر ڕابکێشن بۆ سوود وەرگرتن لە بەکارهێنانی ئەم شمەکە و کوالیتیەکەی نیشان بدەن و ئەوە بخەنەروو کە چەند بەهای کرداری هەیە، ئەوەش نیشان دەدەن کە چۆن ئەم شمەکە بە ئاسانی دەگاتە دەستت دەتوانیت بیکڕیت، ئەمەش یارمەتی خولیای بەکاربردنی جەماوەری دەدات، و پاڵ بە کەسەکانەوە دەنێت کە تابتوانن بە خێرایی بچن و ئەو شتانە بکڕن بەبێ لەبەرچاوگرتنی کوالیتی و بەها ڕاستەقینەکەی، بۆیە کارگە پیشەسازییە گەورەکان هەوڵی ئەوە دەدەن کە دەزگای ڕیکلامی گەورەی تایبەتیان هەبێت، هەوڵی ئەوە دەدرێت کە خولیای بەکاربردن بکەنە شێوازێکی ژیان، کە خەریکە لە بارێکی ئالوودەبوون نزیك بێتەوە (٧).

ڕۆشنبیری بەکاربردن زۆر بە زیرەکی بەڕێوە دەبرێت جەخت لەوە دەکاتەوە مرۆڤەکان لەهەر شوێنێکی ئەم جیهانە توانای بەکاربردنیان هەیە، بۆیە زۆر بە زیرەکانە دەتوانێت مرۆڤ وا لێ بکات حەز لەو شتانە بکەن کە بەرهەمی دەهێنن و زۆر زوو ئارەزووی کڕینی بکەن، بەمەش ئاستی بەرهەمهێنانیان بەرزدەکەنەوە، ئەم سیستمە مەعرفیە پلان بۆ داناوە ئامانجیەتی کە بیرکردنەوەکان بگۆڕیت تا ئەو کاڵایانە پەسەند بکات کە دەخرێنە بازاڕەوە، بەپشت بەستن بە توێژینەوەی سایکۆلۆژی و کەسێتی بەکاربەرەکانەوە بە هاوکاری تەکنۆلۆژیای نوێ و گەیاندن(٨).

ئامانجی ڕۆشنبیری بەکار بردن چییە؟

ئەم ڕۆشنبیرییە دەستکاری ئەو هێزانەیە کە خاوەنی هۆکاری ڕیکلامە بۆ دروستکردنی کاریگەری و خولیای و پروپاگەندە.

وا لە بەکار بردن و کڕینی شمەك دەکات کە چێژێك بێت بۆ مرۆڤەکان حەز بە خاوەنداریتی بکەن و تینوی شت کڕینیان بکات، بەمەش پلەوپایەی کۆمەڵایەتی

دەروونناس ئەریك فرۆم لە کتێبەکەی بە ناونیشانی «مرۆڤ لەنێوان ناوەڕۆك و ڕواڵەت» دا ئەوەی ڕونکردۆتەوە کە سەردەمی سەرمایەداری چ گۆڕانکارییەکی سەپاندووە بەسەر کۆمەڵگەکاندا وا باسی دەکات کە کۆمەڵگەیەکی نەخۆشی خوڵقاندووە بەو پێیەش تاکە کەسەکانیش نەخۆشن و ئەو شتانەی لە ژیاندا دەگوزەرێن ئاسایی نین و پێویستیان بەوەیە کە ئاراستەی ڕێگایەکی باش و دروست بکرێن

ونبووی خۆیان بدۆزنەوە. هەتا فیلم و کلیپی گۆرانی و میوزیك بۆ بلاوکردنەوەی ڕۆشنبیری بەکاربردن بەکاردەهێنن. شێوازێکی جوانی پێ دەدەن.کە خولیای کڕین هەموو ڕێسا ئابوورییە کلاسیکیەکانی بەزاندوە لە کۆندا بەکاربەر دەگەڕا بەدوای کوالیتی و باشی شمەکەکاندا، بەڵام ئێستا وا نییە، ئەم ڕۆشنبیرییە خزمەتی شارستانی و هێزی زەبەلاحی سەرمایەداری دەکات، ئەویش بە دروستکردنی حەز و خولیای لاسایی کردنەوەی کەسانی دیکە. و دروستکردنی هەستێکی جیاواز لای کڕیار بە کڕینی کالاکان بە شێوەیەك مەرجی هەبوون و خاوەنداریتی کالاکان پەیوەست نییە بە بەکارهێنانییەوە (بۆ نموونە لە ئێستادا لە زۆربەی ماڵەکاندا بە دەیان ئامێر و کەلوپەلی دیکە وەك سێتی قاپ و مەنجەڵ و زۆر شتی دیکە کە هیچ بەکارناهێنرێت تەنیا لەناو مەتبەخ و کەوانتەرەکاندا ڕیز کراون و دانراون)، بەکاربەر ڕادەهێنرێت بەو خووە کە بەردەوام چاودێری بازاڕەکان دەکات ئارەزووی کڕینی کالای نوێ و، بەدوای کورترین ڕێگادا دەگەڕێت تا بگات بەو کالایانە.کە تازەن لە بازاڕەکاندا، ئەمەش دەیگەیەنێتە بارێکی ئالوودەبوون، ئەم ڕۆشنبیرییە لە توانایدایە کە بەکاربەرەکان لەو بازنەیەدا بهێڵێتەوە کە ئەویش بەردەوام حەزکردن لە کڕین و بەکاربردن بێت (لەم ئاستەشدا بەکاربەر دەکات بەبەرخۆر).

ئەم ڕۆشنبیرییە بابەتی تایبەتمەندی نەتەوەیی و ڕشنبیری ناوخۆیی و مێژوویی وەلادەنێت هەوڵی دروستکردنی ڕۆشنبیرییەکی یەکگرتوو دەدات لە هەموو جیهاندا بەمەش گەل و نەتەوەکان لە ناسنامەی خۆیان دادەماڵێت. بەڵام پرسە گرنگەکە ئەوەیە ئایا کاریگەری ئەم جۆرە ڕۆشنبیرییە لەسەر ئایندەی گەلانی ولاتانی نەوت و پرۆسەی پەرەپێدان چی دەبێت.

وشیاربوونی کۆمەڵگە بە ڕۆشنبیری خۆی و ڕۆشنبیری ئەوانی دی. ئەم ڕۆشنبیرییە پەیوەستە بە دارایی و پارەی نەوتەوە، چییە وا دەکات کە ئەم ڕۆشنبیرییە زۆرتر کۆنترۆڵی کەسایەتی کورد بکات، ئێمە وازمان لە دروستکردن و خوڵقکاری هێناوە تەنیا چاومان بڕیوەتە دەستی کەسانی دیکە کە چی دروست دەکەن تا بەکاری بهێنین، چ خۆراکێك بەرهەم دێنن تا ئێمە بیخۆین (ئەوەتا سەوزە و ماست لە وڵاتانی دراوسێوە بۆمان دێت). ڕاستە بە هۆی پارەی نەوتەوە زۆر گەشەسەندن ڕوویداوە، بەڵام بەگەڕخستنی ئەو پارانە زیاتر لە بینا دروستکردندا خەرج کراوە، یان لە پیشەسازی دەرهێنراندا. لەگەڵ ئەوەی کە باری مرۆڤ و کوالیتی ژیان گۆڕاوە، بەڵام دابەشکردنی داهات جیاوازییەکی زۆری تیادا هەیە، هەندێك توێژ هەیە کە بێبەشە لەو گەشە سەندنانە.

سەدەی نەوت لە وڵاتە عەرەبیەکاندا ئەو خولیای بەکاربردنەی لای هەموو توێژەکان زیادکردووە.پابەندبوونی ئەم وڵاتانە بۆ وڵاتە زلهێزەکان زیاتر بووە، چونکە نرخی نەوت لە دەرەوە کۆنترۆل دەکرێت نەك لە ناوەوە ئەمەش پێچەوانەی یاسای بەکار بردنە.

سەرفکردنی پارە نایەتە مانای بەرزبوونەوەی ئاستی بژێوی، هێندەی ئەوەی گەڕانە بەدوای بەکاربردنی ئەو کالایانەدا کە سەرەکی نین بگرە تەواوکارین واتە ئەو کالایانە نین کە ئەگەر نەبێت کێشە دروست ببێت. بە مەبەستی خۆدەرخستن و شانازی پێوە کردن دەکرێن. و لەپێناو پڕکردنەوەی کەموکورتیە کۆمەڵایەتیەکاندایە زیاتر نەك بۆ پێداویستی ئەوەی کە سەرفدەکرێت لە ساڵۆنەکانی قژ بڕین بۆیەکردن و کافیتریای شەوانە و ئوتێل و نەشتەرگەری جوانکاریدا، ئاهەنگی هاوسەرگیری، جگەرە و مەشروب،ئەمە بەهەدەرچوونی سامانی نیشتمانییە، چونکە بەکاربردن زۆر بێ پلان و بێ بەرنامە بەڕێوەدەچێت کە بەزۆری لەژێر کۆنترۆڵی ڕیکلامەکاندایە. ئەم ڕۆشنبیرییە هەر لە منداڵیەوە تیاماندا دەچێنرێت بەمەش گشتگیر دەبێت دەبێتە ڕۆشنبیریەکی بەربلاو.

بۆ تێگەیشتن لە ڕەفتاری بەکاربەر و زۆربوونی خولیای بەکاربردن تەنیا زانستی ئابوری بەس نییە لەم سەردەمەدا، چونکە بۆتە پێکهاتەیەکی ڕۆشنبیری کاریگەر لەسەر ئابوری، کاریگەری بەهێزی لەسەر ڕەفتاری مرۆڤەکان بۆ ئەوەیە کە بەکاربردن خۆی بێتە ئامانجی مرۆڤ .

بەکارهێنانێکی لێهاتووی سەرمایەداری بۆ بواری ئەدەب و هونەر و جلوبەرگ و مۆدێل بۆ نزیك خستنەوەی ڕۆشنبیری باڵ لە ڕۆشنبیری جەماوەری ئەوەی بە «دروستکردنی ڕۆشنبیری بەکاربردن» دەناسرێت.پێشکەوتنی تەکنۆلۆژیای ڕاگەیاندن و پەیوەندی ئاڵوگۆڕی بازرگانی کاری کردۆتە سەر یەکخستنی ڕۆشنبیری بەکاربردن لە جیهاندا شێوازی ژیان و خواست و ئارەزووی گەلانی گۆڕیوە، بەمەش

دیاردەیەکی دیکەی خاوەندارێتی ئەویش یەکبوونە لەگەڵ کالا وشمەکەکاندا، وەك چۆن ئاوخواردنەوە یان خۆراك خواردن یەکبوونە لەگەڵ ئاودا یان خواردنەکەدا،لە ئەفسانە کۆنەکاندا باوەڕیان بەوە بووە کاتێك گۆشتی هەر بوونەوەرێك بخۆیت ئەوا سیفەتی ئەو بوونەوەرە پەیدا دەکەیت، بۆ نموونە بە خواردنی دڵی پیاوێکی ئازا ئازا دەبێت

جۆری نوێی بەکاربردن دروست بووە(٩). High Mass Culter
ئەو کێشەیەی لە بەکاربردندا هەیە لە وڵاتە تازە پێگەیشتووەکاندا، هەمان ئەو کێشانە لە وڵاتە پێشکەوتووەکاندا نییە بە هۆی بە توانایی ئەم دەوڵەتانە لە کێبرکێ و کۆنترۆڵی بازارەکان و دەتوانێت ڕۆشنبیری بەکاربردن بۆ خۆی دابڕێژێت کەسێتی بەکاربەر بە جۆرێك داڕێژێت کە لەگەڵ کاڵاکاندا بسازێت، بەڵام لای وڵاتە عەرەبیەکان لەگەڵ ئەوەی سەرمایەی جۆربەجۆری هەیە، بەڵام کێشەکان بۆ لاوازی توانای بەرهەمهێنان بەهەدەربردنی سەرمایە و هاتنە ناوەوەی ڕۆشنبیری بەکاربردن بە ئامانجی فراوانکاری بازنەی بەکاربردن کە هەموو کۆڵەکە سەرەکییەکانی پەرەسەندنی شارستانی هەڵدەلوشێ، دەبێت تاکەکانی ئەم وڵاتانە تێبگەیەنرێت کە توانای مرۆڤەکان بێسنور بووە، یارمەتیدانی بەرهەم دەروازەیەکی بەکاربردنی ئاقڵانەیە (١٠).
سەرمایە سروشتییەکان ڕۆژێك دێت و تەواو دەبێت، سروشتیش وەڵامی چاوچنۆکی مرۆڤەکان دەداتەوە. سەرمایەداری حەزی بە سروشت نییە حەزی لە شتێك نییە کە بە ئامێر دروست نەکرابێت. ئەم سیفاتانەی کە سەرمایەداری دروستی دەکات سیفەتی نەخۆشییە و کۆمەڵ□گەکەش کۆمەڵگەیەکی نەخۆشە، بۆیە دەبێت لە دەروونی مرۆڤەکاندا گۆڕانکاری قوڵ دروست بکەین.وەك ئەلتەرناتیڤێك بۆ کارەساتی ئیکۆلۆژی و ژینگە،ئاراستە و بۆچوونی مرۆڤەکان بۆ سروشت بگۆڕین، ئاکاریکی نوێ و هەڵوێستێکی نوێ بگرینە بەر بەرامبەر سروشت، بینای کەسێتی مرۆڤەکان بگۆڕێت، لەپێناوی گۆڕانی ئابوریدا نا بە تەنیا لەپێناو پاراستنی جۆری مرۆڤایەتیدایە. مرۆڤ کاتێك لەبەر ئەنانیەت و پاراستنی بەرژەوەندی خۆی لەو چوار چێوەیەدا دەمێنێتەوە گێل و نەفام دەبێت، بۆیە زۆرجار مرۆڤەکان قبوڵی ڕوودانی کارەساتەکان دەکەن نەك قوربانی بە بەرژەوەندیەکی خۆیان بدەن.
زیادبوونی بەکاربردن هۆکارێکی خراپبوونی ژینگەشە، شێوازی بەکاربردن بۆتە شێوازی ژیانمان، وەك جۆرە مەراسیمێکی لێهاتووە بەردەوامین لەسەری لایەنی ڕۆحیمان پێ ڕازی دەکەین، ڕەزامەندی غرورمان شکۆمان لە بەکاربردندا دەبینینەوە. لە جیهاندا یەك بلوێنێر و زیاد لە سێ ملیۆن ملیۆنێر هەیە. سەد ملیۆن کەسیش بێ خانوو دەژین. لەسەر شەقام و لەسەر بۆماوەکان دەژین.
هەرەشە لەسەر دارستان و خۆڵ و ئاو و با هەیە ژەهراوی دەبن دەشێوێنرێن بەجۆرێك چاککردنەوەی مەحاڵە. ئەم کۆمەڵگە بەکاربەرەی کە هەیە بەرپرسە لە تێکچوونی ژینگە و کێشەکانی کە ڕووبەڕووی دەبینەوە. ئەو ماددانەی کە یەکجار بەکاردەهێنرێت. بەرهەمهێنانیان زیان بە ژینگە دەگەیەنێت. بەکاربردن ئەو گۆڕاوەیە کە لە هاوکێشەی ژینگەی جیهانی دەرهێنراوە و باس ناکرێت نیعمەتێکی دوولا ناکۆکە دوو ڕووی ناکۆك بەیەکی لەخۆگرتووە. ئێمە زیاتر بەکاردەهێنین لە باپیرانمان، بەڵام لەوان ئاسوودەترنین، هەموو شتێك زۆر زیاد بەکاردەهێنین ئاو کارەبا شتومەك و کاڵا و ئامێرە کابایییەکان...هتد.
دوو سەرچاوەی ئاسودەی مرۆڤ ئەویش پەیوەندییە کۆمەڵایەتیەکان و کاتی بێ ئیشیە، بۆ ڕاکردن بەدوای دەوڵەمەندیدا ئەم دوو سەرچاوەیەمان نەماوە هەریەك لە ئێمە دوو تا سێ ئیشی هەیە، هەمووما‌ن بەدوای ئەوەدا ڕادەکەین کە پێداویستیە کۆمەڵایەتی و دەروونی و ڕۆحیەکانمان بە شتە ماددیەکان پڕبکەینەوە بە تەنیا. دەبێت ئیدی درك بەوە بکەین کە شتی زۆرمان هەبێت هەمیشە واتای باشی ناگەیەنێت بواری خۆشگوزەرانی بۆ خۆمان دروست بکەین بە کەمکردنەوەی کاتی ئیشکردنمان و کەم کردنەوەی شتکڕین بەسەربردنی کاتێکی زیاتر لەگەڵ خێزان و هاوڕێکان، ئەگەر لە لایەنی ئاکارییەوە شتێکی پەسەند بێت کە ئێمە داوای ئەوەبکەین کە کڕین کەم بکەینەوە، بەڵام لەڕووی کردارییەوە ناکرێت، بەڵام بۆ نەوەکانی دوای خۆمان دەمانەوێت هەساره‌ی زەوی بواری هەناسەدانی باش و پاکی تیا بمێنێت،بتوانن چێژ لە جوانیەکانی ببینن. با لە ئاستێکی مامناوەندیدا شتەکان بەکاربهێنین(١١).

سەرچاوەکان
١. بیكاس سانیال: التعلیم العالی و النظام العالمی الجدید مجموعة بحوث. مكتب التربیة العربی لدول الخلیج، الریاض ١٤٠٧،ص ١٨٧.
٢. بوجدان سوشو دولسكی: بحث مشارك التعلیم العالی فی تأسیس النظام العالمی الدولی الجدید ص ١٨٦.
٣. (جلال امین، العولمة و التنمیه العربیة من حملة نابلیون الی جولة لآرعونی، ١٧٩٨-١٩٩٨بیروت، مركز دراسات الوحدة العربیه ١٩٩٩.
Browesel james, What Plant is .4 Rudolf Giulini,international middle east center.www.imeme.org/ .article/500443.2008
٥. السید احمد مصطفی عمر، اعلام العولمة و تأثیره فی المستهلك، المستقبل العربی، السنه الثالثة و العشرون، العدد ٢٥٦، بیروت مركز دراسات الوحدة العربیة ٢٠٠٠، ٧١-٤٨٩.
٦. حنان زهرالدین، ثقافة الاستهلاك، جریدة تحولات، العدد التاسع مارس ٢٠٠٦.
٧. احمد زاید، فتحی ابو العنیین، السلوك الاستهلاكی للطفل العربی، مجلة الشؤون الاجتماعیة، لعدد ٤٧/ السنه ١٢، خریف ١٩٩٥، ص ٥-٣٦،٦. زید الرمانی، ثقافه الاستلاك و التسوق، جریدة الجزیرة،العدد.١٠٢٧٦
٨. هانس بیرمارتن و هالو شومان، فخ العولمة الاعتداء علی الدیمقراطیة و الرفاهیة، عالم المعرفه ٣٣٨ الكویت ١٩٩٨،ص٢٤٥.
٩. (احمد مجدی حجازی، ثقافه الاستهلاك و تحدیث العالم العربی. المصدر: الدیمقراطی ٢٠١٣.
١٠. زید بن محمد الرمانی ٢٠١٠. الاستهلاك فی الاسلام. http://www. alukah.net/Web/rommany/10269/22405/#ixzz2U0YQLDKe
١١. المتمع الاستهلاكی. الاحصاءات و ارقام http://www.aleftoday.info// sites/default/files/imagecache/12

زانستی خەو

بە ئەنجامدانی خەو، سێیەم جیهانمان بەسەر دەبەین. ناپلیۆن فلۆرینس نایتینگل و مارگرێت ساتجەر بە چوار سەعات لە شەوێکدا بە دەستیان هێنا.

تۆماس ئەدیسۆن وتی ئەوە بە فیرۆدانی کات بوو.

ئێمە بۆچی دەخەوین؟

بۆچی ئێمە دەخەوین؟ ئەمە ئەو پرسیارەیە کە بۆ چەندین سەدەیە زانایان لێی تێنەگەیشتوون، وەڵامەکەشی ئەوەیە، هیچ کەس بە تەواوەتی دڵنیا نییە لە وەڵامی تەواوی پرسیارەکە. هەندێك بڕوای وایە خەو هەلێکی پشوودان بە لاشە دەدات لە بەرامبەر هەموو چالاکییەکانی ڕۆژانەدا، بەڵام لە ڕاستیدا، بڕێك وزە پاشەکەوت دەبێت بە هۆی نوستنەوە تەنانەت بۆ هەشت سەعات کەمتریش بێت، نزیکەی ٥٠ یەکەی وزە پاشەکەوت دەبێت، بەڵام خۆ ئەم بڕە وزەیەش لە پارچە نانێکدا بە دەست دەکەوێت.

پێویستە ئێمە بخەوین لەبەرئەوەی سەرەکی و بنەڕەتییە بۆ بەردەوامی ئاستە ئاساییەکانی کارامەیی و تواناکانی مێشك وەك قسەکردن، یادکردنەوە، بیرکردنەوەی داهێنەرانە. بە مانایەکی دی نوستن ڕۆڵێکی زۆر گرنگ لە گەشەکردنی مێشکدا دەگێڕێت.

ئەگەر نەخەوتین چی ڕوودەدات؟

ڕێگەیەکی باشە بۆ تێگەیشتن لە ڕۆڵی خەوتن گەر تەماشای ئەوە بکەین چی ڕووی دەدا ئەگەر ئێمە نەخەوین؟ خۆبێبەش کردن لە خەوتن کاریگەری مەترسی هەیە لەسەر تواناکانی مێشك بۆ کارکردن. ئەگەر تا ئێستا بە درێژایی شەو تا بەیان شەونخوونیت کردبێت ئەوا تووشی ئەم کاریگەرییانەی خوارەوە دەبیتەوە: تورەبوون و بێزاری، وڕبوون، بیرچوونەوە. دوای یەك شەو لە بێ خەوی، توانای بیرچڕکردنەوە زۆر گرانتر دەبێتەوە و ماوەی گوێپێدانیش کورت دەبێتەوە.

بەردەوامبوون لە بێبەشبوون لە خەوتن و لە دەستدانی کاتی تەواوی خەوتن، بەشی مێشك کە کۆنترۆڵی زمان، بیرکردنەوە، پلاندانان و هەستکردن بە کات دەکات بە توندی کاریگەری دەبێت و بە کردەوەیی دەکوژێتەوە. لە ڕاستیدا،١٧ سەعات بە خەبەربوون ڕێگاخۆشکەر دەبێت بۆ کەمکردنەوە و تێکچوونی هاوتایی نواندن بۆ ئاستی کهولی خوێن لە ٠،٠٥٪ ە (دوو پەرداخ بیرە) ئەم ڕێژەیەش خواردنەوەیەکی ئاساییە لە سنووری لێخوڕیندا لە بەریتانیا. لێکۆڵینەوە دەریخستووە ئەو کەسانەی کە بەپێی پێویست ناخەون هەمیشە کێشەیان هەیە لە وەڵامدانەوەی خێرایی گۆڕینی بارودۆخەکان و بڕیاردانی هۆشیارانەدا.

کەم خەوی تەنیا کاریگەرییەکی گەورەی لەسەر کارکردنی مێشك نییە، بەڵکو لەسەر تەندروستی جەستەیی و دەروونیش هەیەتی. تێکچوونەکان بۆ نموونە هەناسەبڕکێی خەوتن کە ئەمەش لە ئەنجامی زیادە نوستنە لە کاتەکانی ڕۆژدا کە پەیوەندی بە ماندووبوون و بەرزی فشاری خوێنەوە هەیە. هەروەها لێکۆڵینەوە پێشنیاری کردووە بێبەش بوون لە خەوتن مەترسی قەڵەوی زیاد دەکات لەبەرئەوەی ئاستی مادده کیمیایی و هۆرمۆنەکان ڕۆڵێکی بەرچاو و گرنگ دەگێڕن لە کۆنترۆڵ کردنی ئارەزووی خواردن و کێش زیادبوون لە کاتی نوستندا.

چی ڕوودەدات کاتێك ئێمە دەخەوین؟

هەموو کاتێك چی ڕوو دەدات کاتێك بۆ ماوەیەکی کەم چاوەکانمان دادەخەین؟ نوستن دەکەوێتە ناو خولاندنەوەیەکی دووبارەبووەوەی ٩٠ بۆ ١١٠ دەقیقەیی و دابەش کراوە بۆ دوو جۆر: خێرا نەجوڵاندنی چاوەکان یان قۆناغی نوستنی بێ خەون (کە ئەمەش زیاتر بۆ چوار قۆناغ دابەش دەبێت)، دووەم، جوڵە خێرای هەردوو چاوەکان (قوناغی نوستنی خەوندار).

خێرا نەجوڵاندنی چاوەکان یان قۆناغی نوستنی بێ خەون:

چوار قۆناغ لەخۆدەگرێت.

١. خەوی سووك: لە ماوەی قۆناغی یەکەمی خەودا، بە نیوە بە خەبەرین و بە نیوە نوستووین. چالاکی ماسولکەکانمان هێواش دەبنەوە و دەکرێت ڕاچڵەکاندنێکی کەمیش بوونی

هەبێت. ئەمە ماوەیەکی سووکی نوستنە، مانای ئەوەیە لەم قۆناغەدا دەتوانین بە ئاسانی بە ئاگا بێین.

٢. خەوی ڕاست: لەناو ١٠ دەقیقەی خەوی سووکدا، دەڕۆینە ناو قۆناغی دووەوە. ئەمەش نزیکەی بیست دەقیقە بەردەوام دەبێت. شێوەی هەناسەدان و ڕێژەی لێدانی دڵ لەسەرخۆ دەست پێ دەکات. ئەم قۆناغەش بە گەورەترین بەشی نوستنی مرۆڤ هەژمار دەکرێت.

٣-٤.خەوی قووڵ:

لە ماوەی قۆناغی سێیەمدا، مێشك دەست دەکات بە دروستکردنی دێلتا شەپۆلییەکان، جۆرێکە لە شەپۆلی گەورە (زۆر بەرز) و هێواش (هێواشی دووبارەبووەوە) هەناسەدان و ڕێژەی لێدانی دڵ لە نزمترین ئاستەکانیانن.

قۆناغی چوارەم بە هەناسەدانی یەك قافیە و سنورداکردنی چالاکی ماسولکە ناسێنراوە. ئەگەر بێینە خەبەردا لە ماوەی خەوی قوولدا دەستبەجێ چاکنابینەوە و هەمیشە هەست بە بێزاری و وەڕەسی و سەرلێشێوان دەکەین بۆ ماوەی چەند دەقیقەیەك لە دوای ئەوەی بە ئاگا دێین. هەندێك منداڵ میزبەخۆداکردن، ترساندن یان گریان، یان ڕێکردن بەدەم نوستنەوە لەم قۆناغەدا ئەزموون دەکەن.

جۆری دووەم: جووڵە خێرای چاوەکان (قۆناغی نوستنی خەوندار)

یەکەم ماوەی جووڵە خێرایی چاوەکان (قۆناغی نوستنی خەوندار هەمیشە نزیکەی ٧٠ بۆ ٩٠ دەقیقە لە دوای چوونە ناو خەوی قوڵەوە دەست پێ دەکات. شەوی ٣ بۆ ٥ زنجیرە سوڕخواردنی نووستنی خەوبینینمان هەیە.

هەرچەندە ئاگامان لە خۆمان نییە، بەڵام مێشك زۆر چالاکە. هەمیشە زیاتر لەو کاتە چالاکترە کە بە خەبەرین. ئەمە ئەو ماوەیەیە کە زۆربەی خەوبینینەکان تێدا ڕوودەدەن. چاوەکانمان بەخێرایی سووڕدەخوات، ڕێژەی هەناسەدان و فشاری خوێن بەرزدەبێتەوە. سەرەڕای ئەوەش، لاشەشمان بە شێوەیەکی کاریگەرییانە ئیفلیج دەبێت. وتراوە بێتە ڕێگە گرتنێکی سروشتیانەی ئێمە لە نواندن و دەربڕینی خەونەکانمان.

دوای قۆناغی نوستنی خەوندار هەموو خولاندنەوەکە دووبارە دەستپێدەکات.

چەندێك نوستن پێویستە؟

هیچ برە کاتێك دانەنراوە کە هەموو کەسێك پێویستی پێ بێت بۆ خەوتن، تەنیا ئەوەیە لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی دی جیاوازە و دەگۆڕێت. خەڵکی حەزی لە خەوتنە لە هەر شوێنێك بن لەنێوان ٥ بۆ ١١ سەعات، بە شێوەیەکی ئاسایی و مامناوەندی ٧،٧٥سەعات.

جیم هۆن لە سەنتەری لێکۆڵینەوی خەوتنی زانکۆی لۆبۆرە و لە لەندەن وەڵامێکی سادە و ساکاری دایەوە و وتی: «بڕی خەوتن کە ئێمە پێویستمان پێیەتی ئەوەندەیە کە لە ناو کاتەکانی ڕۆژدا خەواڵوو نەبین».

تەنانەت ئاژەڵانیش پێویستیان بە بڕی جیاوازی خەوتن هەیە:

ماری پای سۆن ١٨ سەعات، پڵنگ ١٥،٨ سەعات، پشیلە ١٢،١ سەعات، شەمپانزی ٩،٧ سەعات، مەڕ ٣،٨ سەعات، فیلی ئەفریقی ٣،٣ سەعات و زەرافە ١،٩ سەعات.

تۆماری جیهانی ئێستا بۆ درێژترین ماوە بەبێ خەوتن بریتییە لە ١١ سەعات، لەلایەنی ڕاندی گادنەرەوە لە ساڵی ١٩٦٥ دانراوە.

لە ئینگلیزییەوە: پشتیوان عەلی

سەرچاوە:

WWW.BBC.COM

ئاریشە كۆمەڵایەتی و دەروونییەكانی هەرزەكار

ئاشتی عەبدوڵڵا*

گرفت و كێشەی هەرزەكاری لە تاكێكەوە بۆ تاكێكی دیكە لە ژینگەیەكی جوگرافیەوە بۆ یەكێكی دی و لە بنەماڵەیەكەوە بۆ یەكێكی دی دەگۆڕێت، هەروەها بەپێی چەشن و شێوەی ژیار و شارستانێتیەكانیش دەگۆڕێت، ئەگەر تەماشای كۆمەڵگە بەرایی و سەرەتاییەكان بكەین، قۆناغی هەرزەكاری لای تاكەكان لە كۆمەڵگەی شارستانی و لە كۆمەڵگە گوندنشینەكاندا جیاوازە. بێگومان ئەو گرفتانەی دێنە پێش هەرزەكاری لە كۆمەڵگەیەكی داخراو پڕ لە كۆت و بەند و ڕێگر لەبەردەم چالاكیەكانی تاكدا زۆر جیاوازە، لە گرفتی ئەو هەرزەكارەی كە لە كۆمەڵگەیەكی ئازاد و كراوەدا ژیان بەسەر دەبات و ڕێگەی كار و چالاكی و تێركردنی پێداویستی و پاڵنەرە جۆرا و جۆرەكانی بۆ دابینكراوە، هەر بۆیە قۆناغی هەرزەكاری قۆناغێكی سەربەخۆ نییە، بەڵكو ئەم قۆناغە دەكەوێتە ژێر كاریگەری شارەزای قۆنەغەكانی پێشتر، ئەوەی منداڵ پێیدا تێپەڕیوە.

بۆیە نابێت ئەوە لەبیر بكەین، كە گەشەكردن پرۆسەیەكی بەردەوام و پێكەوە بەستراوە، هەربۆیە جیاوازی نێوان قۆناغی منداڵی و هەرزەكاری تەنیا لە كاتدا جیاوازە، ئەوەی ئەو دوو قۆناغە لە یەكتری جیادەكاتەوە، بریتییە لە جیاوازی پێداویستییەكان و پاڵنەرەكان، ئەوەش لە هەر یەك لە قۆناغەكاندا جیاوازە.

ئەوەی شایەنی باسە لەم قۆناغەدا ململانێی دەروونی ڕووبەڕووی هەرزەكار دەبێتەوە،

ئەویش بە هۆی ئەو گۆڕانکارییە بایۆلۆژی و جەستەیی و دەروونیانەوە دەبێت، ئەوەی لەم قۆناغەدا ڕوودەدەن. تاکی هەرزەکار لەڕووی جەستەییەوە هەست بە گەشەکردنێکی زۆر خێرا دەکات، ئەوەش لە ئەندامەکانی جەستەیدا، ئەوانەش دەبنە هۆکاری دڵەڕاوکێی و پەشێوی بۆ گەنجی هەرزەکار، لە ئەنجامدا هەست بە سستی تەمبەڵی و خاوبوونەوە دەکات، ئەم خێراییە لە گەشەکردندا وا دەکات، کە هەرزەکار جموجۆڵی نارێکی لەگەڵ خۆیدا دەبێت، دڵتەنگی و پەژارەی و ئازار دێنێت بۆ هەرزەکارەکە، کە لە هۆکارەکانی تێناگات.

لەڕووی دەروونیشەوە هەرزەکار هەوڵدەدات بۆ ئازادی و هاتنەدەرەوە لەژێر ڕکێف و دەسەڵاتی دایك و باوك و خێزانەکەیدا، هەوڵدەدات بۆ سەربەخۆ بن و پشت بەخۆ بەستن و بنیاتنانی بەرپرسیارێتی کۆمەڵایەتی، لە هەمان کاتیشدا ناتوانێت لە دایك و باوکیشی دوور بکەویتەوە، چونکە سەرچاوەی ئاسایش و دڵنیایی و دەستکەوتنی لایەنی ماددیشن بۆی، بۆیە تێنەگەشتنی خێزان و کەسوکاری هەرزەکار لە سروشتی ئەم قۆناغە و چۆنێتی مامەڵەکردن لەگەڵ ڕەفتاری هەرزەکاردا، دەرئەنجامی خراپی لێدەکەوێتەوە بۆ سەر دەروونی هەرزەکار، لەم قۆناغەدا هەرزەکار تووشی لەتبوون، پەرتبوون و تێکچوون لە هاوسەنگی دەروونیدا دەبێت، چونکە ئەگەر وەکو منداڵ مامەڵە بکات، گەورەکان گاڵتەی پێدەکەن و بە پێچەوانەشەوە ڕاستە، بۆیە کۆ و سەرجەمی ئەو هۆکارانە، توندی کێشە و گرفتەکانی هەرزەکار زیاد دەکەن.

بەپێی ئەو لێکۆڵینەوانەی لەگەڵ دایك و باوك و هەرزەکار کراون، زۆربەی خێزان و دایك و باوکەکان بە دەست ئەم قۆناغەوە دەناڵێنن، ئەوانەی منداڵەکانیان تێیدان، ئەویش بە هۆی: ترسێکی زۆر لە هاوڕێیەتی کردنی کەسانی خراپ، یاخیبوون و بەرپەرچدانەوەی هەر جۆرە ئامۆژگاری و پێشنیارێك لەلایەن دایك و باوکەوە.. داواکردنی ئازادی و سەربەخۆی زیاد لە پێویست.. هەرزەکاران لە جیهانێکی تایبەتدا ژیان بەسەر دەبەن و بەردەوام، هەوڵی جودا بوونەوە لە دایك و باوك دەدەن، ئەوەش بە چەند ڕێگەیەکی جیاواز.

کێشە و گرفتە ڕەفتارییەکان لە ژیانی هەرزەکاردا

١- ململانێی ناوەکی: هەرزەکار بە دەست کۆمەڵێك ململانێی ناوەکییەوە دەناڵێنێت، لەوانە ململانێ لەنێوان سەربەخۆیی لە خێزان و پشت بەستن بە خود، ململانێ لەنێوان پاشکۆی مداڵێتی و داواکاری گەورەکان، ململانێ لەنێوان ئومێد و هیوا زۆرەکانی هەرزەکار و کەمی لە ڕاستەقینەدا، ململانێ لەنێوان غەریزە ناوەکی و نەریتە کۆمەڵایەتییەکان، ململانێ لەنێوان ئایین وەك پڕانسیپ، ئەوەی فێری بووە لە بچووکیدا و، فەلسەفەی تایبەتی بۆ ژیان، ململانێی ڕۆشنبیری، لەنێوان نەوەی هەرزەکار و نەوەی ڕابردوودا.

٢- نامۆبوون و یاخیبوون: هەرزەکار هەندێجار گومانی ئەوە دەکات، کە هیچ کام لە دایك و باوکی لێی تێناگەن، بۆیە هەوڵ دەدات بۆ بەرپەرچدانەوەی هەڵوێست و داواکاری و حەزەکانی دایك و باوکی، ئەمەش وەك میکانیزمێك بۆ جەختکردنەوە لەسەر خۆناساندن و تاکێتی خۆی بەکاردەهێنێت، کە ئەمەش بە بەرەنگاربوونەوەی دەسەڵاتی کەس و کار کۆتایی دێت، لەبەرئەوەی هەرزەکار وای دەبینێت هەر دەسەڵاتێکی سەروتر یان هەر ڕێنماییەك لەسەروخۆیەوە بێت، دەبێتە هۆی بە لاواز تەماشاکردنی توانا ژیرییەکانی هەرزەکار، کە ئەو وا تەماشای خۆی دەکات لەڕووی ناوەڕۆکەوە کەسێکی پێگەیشتووە و هاوسەنگی هەیە، بۆیە ڕەچاونەکردنی ئەوانەی کە باسکران لەلایەن دایك و باوك و کەسوکارەوە دەبێتە هۆی دەرخستنی کۆمەڵێك ڕەفتاری یاخیبون و خۆ بەگەورەزان و بەرهەڵستی و دەمارگیری و شەڕاگێزی لای هەرزەکار.

٣- شەرمکردن و گۆشەگیری: ناز هەڵگرتنی زۆر و لەهەمانکاتدا توندوتیژی زیادیش دەبنە هۆکاری ئەوەی هەرزەکار بەردەوام پشت ببەستێت بەوانیدیکە لە چارەسەرکردنی کێشەکانی، کە سروشتی ئەم قۆناغە پێویست بەوە دەکات، کە هەرزەکار سەربەخۆبێت لە خێزان و پشت بە خودی خۆی ببەستێت، بۆیە ئەم بارە فشار و توندی ململانێی لا زیاد دەکات، لەم بارەشدا گەنج بۆ پاشەکشێکردنی لە جیهانی کۆمەڵایەتی و هەڵبژاردنی گۆشەگیری و شەرمکردن و دورەپەرێزی هەوڵ دەدات.

٤- ڕەفتاری بێزراو قێزەون: هەرزەکار بەردەوام حەزی لە بەدەستهێنانی ئارەزووە تایبەتیەکانی خۆیەتی، بە بێگوێدان و لەبەرچاوگرتنی بەرژەوەندی گشتی بۆیە زۆر ئاساییە، هەندێك لە ڕەفتارەکانی ببنە مایەی بێزارکردنی خەڵکی وەك قیژە قیژ و هاوارکردن، جنێودان، دزیکردن، هێرشکردنە سەر منداڵان، کێبڕکێکردن لەگەڵ گەورەکاندا، تێکدان و خراپکردنی سامان و موڵکی خەڵکی، خۆخەریککردن بە هەندێك کاری پڕوپووچەوە، خۆئاڵاندن بە کێشە و گرفتەوە، گوێنەدان بە مۆڵەت وەرگرتن لە کاتی هەر پێداویستیەکدا بێت، گرنگی نەدان بە هەست و سۆزی ئەوانیدی.

٥- دەماگیری و تووڕەبوون: زۆرجار هەرزەکار دەیەوێت داواکاری و پێداویستییەکانی لە ڕێگەی هێز و توندوتیژی زۆر و دەمارگیرییەوە بە دەست بهێنێت، کە ئەمەش دەبێتە هۆی بێزارکردی زۆری چواردەوری، زۆربەی لێکۆڵینەوە زانستییەکان ئاماژە بەوە دەدەن، کە پەیوەندییەکی بەهێز لەنێوان هۆرمۆنە سێکسیەکان و کارلێکە ویژدانیەکان لای هەرزەکار هەیە، بە واتایەکی دیکە، هەتا ئاستی هۆرمۆنەکان بەرز بێت، دەبێتە هۆی کارلێکی ویژدانی جۆراو جۆر وەك تووڕەبوون و دەمارگیری لای کوڕان، خەمۆکیش لای کچان.

دکتۆر "ئەحمەد مەجدوب"، پسپۆڕە لە سەنتەری نەتەوەیی بۆ توێژینەوە کۆمەڵایەتی و تاوانکارییەکان، دەڵێت: "لە دیارترین تایبەتمەندییەکانی قۆناغی هەرزەکاری ئەمانەن: نقومبوون لە ئەندێشە کردنەوەدا، خوێندنەوەی چیرۆکی سێکسی، ڕۆمانی پۆلیسی، چیرۆکی توندوتیژی و تاوان، زیندە

خەون، خۆشەویستی لە یەکەم نیگاوە، دەستدانە کاری مەترسیدار، ئارەزووی لاسایکردنەوە".

٦- یەکێکی دیکە لە گرنگترین ئەو گرفتانەی هەرزەکار پێوەی دەناڵێت تووشبوونێتی بە نەخۆشییەکانی گەشەکردن وەك "کەمخوێنی، چەمانەوەی پشت، کورتبینی" سەرجەمی ئەم گرفتانە بۆ ئەو گەشەکردنە خێرا و هەمە چەشنەی دەگەڕێنەوە، ئەوەی لە جەستەی هەرزەکاردا ڕوودەدات، ئەوەش پێویستی بە خواردنی تەواو تەندروست هەیە، تا هاوکاری جەستە بکات بۆ گەشەکردنی، بۆیە لەسەر خێزانەکان پێویستە لەپێناو دابینکردنی خۆراکی تەندروست و ژەمی باش لەڕووی چۆنێتییەوە بۆ هەرزەکاردا هەوڵ بدەن.

پسپۆڕانی دەروونزانی و بواری کۆمەڵاتی و پەروەردەیی ڕێکەوتوون لەسەر بەشداری پێکردنی هەرزەکار لە تاوتوێکردنی زانستیانە و ڕێکخراودا بۆ چارەسەرکردنی کێشەکانیان، ئەویش بە هۆی هەرزەکار کێشەکانی بخاتەڕوو، تا بەوپەڕی دڵنیابوون لەخۆ ڕاشکاوانە لەگەڵ گەورەکاندا تاوتوێی بکات.

هەروەها لە گرنگترین ئەو ڕێگایانەی بۆ چارەسەرکردنی کێشەکانی هەرزەکار بەکاردەهێنرێن:

١- هاندانی چالاکی خۆشنودەگی بۆ هەرزەکار، ڕێکخستنی گەشت، بەشداری پێکردنیان لە چالاکییە مەیدانییەکاندا، هەروەها پێویستە ئاراستە بکرێن لە کاری دەستەجەمعیدا، و بەشداریکردنیان لە پرۆژە خزمەتگوزارییە گشتییەکان و خولە هاوینییەکاندا.

٢- پێویستە دایکان و باوکان ئەوە لەبەرچاوبگرن، کە هەرزەکار لەکاتێکی جیاوازە لەکاتی خۆیاندا دەژی، بۆیە ناکرێت باوان حەزیان لەچیکرد، ئەوەش بەسەر منداڵەکانیاندا بسەپێنن، ئەمەش چ لە ڕووی ئایدۆلۆژییەوە بێت یان ئایینیەوە بێت یان لە جۆری جلوبەرگەوە بێت یان لە خواردن و خواردنەوەوە بێت یان چێژ وەرگرتن لە هونەر و گۆرانی.

٣- تێرکردن و پڕکردنەوەی پێداویستییەکانی هەرزەکار و پەراوێز نەخستنی ئاڕاستەکردنی بە شێوەیەکی ناڕاستەوخۆ و لێبووردەیی و سنگ فراوانی لەبەرامبەر هەندێك لە هەڵوێستی کۆمەڵایەتی نادروستدا، پێویستە هەرزەکار لە خێزاندا هەست بە خۆشەویستی و یەکسانی و ئاسایش و سەربەخۆیی خۆی بکات، بە دووربێت لە ترسی لێکترازان و هەڵوەشاندنەوەی خێزان، شکست هێنان لە خوێندن، ملکەچ پێکردن.

٤- لە هەموی گرنگتر کەمکردنەوەی دەسەڵاتی دایك و باوکە بەسەر منداڵەکانیانەوە لەم قۆناغەدا و پێدانی دڵنیابوون بە شێوازێکی زۆر لەگەڵ چاودێریکردن و بەدواداچوونی بە شێوەیەکی نهێنی.

٥- فێرکردنی هەرزەکار بە بەرپرسیارێتی لەو شوێنەی، ئەوەی تێیدا دەژی و پارێزگاریکردن لەو شتانەی کە لەبەر دەستیدان و بەکارهێنانیان لەڕێی ئیشی باش و بەرهەمهێنەردا، دەرکردنی چەمکی مەترسیدار و هەڵە لە مێشکیدا و هاوڕییەتیکردنی کەسانی نموونەیی و باش، فێرکردنی هەندێك ڕێگا بۆ چارەسەرکردنی قەیران و ڕووبەڕووبوونەوەی خەڵکانی دی بە شێوەیەکی دانایانە، دوور لە توندوتیژی، پاداشتکردنی لەکاتی باش و پۆزەتیڤدا و دوورکەوتنەوە لە بەکارهێنانی ئەو زاراوانەی دەبنە بێزارکردن و تووڕەکردنی هەرزەکار.

٦- ڕێگەدان بە هەرزەکار و فێرکردنی بۆ گوزارشتکردن لە بیرۆکە و بارودۆخە ویژدانی و سۆزدارییەکانی خۆی، بۆ ئەوەی چارەسەرکردنی کێشەکانی هەرزەکار ئاکامێکی باش بە دەستەوە بدات، پێویستە ئاگاداربین لە بەکارنەهێنانی ئەم گوزارشتە نێگەتیڤانە: "تۆ شکست خواردوویت، کە للە ڕەق، سەرسەری، زماندرێژ، تۆ هەرگیز تێناگەیت، هەرگیز چاکنابیت، لە کۆڵمان بەرەوە...هتد"، ئەم وشە و دەستەواژانە بە تەواوەتی هەرزکار لاواز و بێئومێد دەکات، و ئاراستەی کێشە و ماندووبوونی زیاتری دەکات، بەدەر لەوەی گفتوگۆ و ڕێگەچارەسەرەکان ئاکامی نابێت.

* لێکۆڵینەوە زانستییەکان جەخت لەسەر ئەوە دەکەنەوە، کە لە ٨٠٪ کێشەکانی هەرزەکار بە هۆی ئەوەوەیە، کە باوان دەیانەوێت منداڵەکانیان بارگاوی بکەن بە دابونەریت وبیروبۆچوونی کۆمەڵگەکەیان. لێرەدا پێویستە پەروەردەکاران دیالۆگ لەگەڵ کەسوکاری هەرزەکاردا بکەن، چونکە زۆرجار دایك و باوك لە حەز و ئارەزوو و پێداویستییە هەنوکەییەکانی هەرزەکارەکەی خۆی تێناگات و چارەسەریشی بۆ ناکرێت، ئاڕاستە و لێکۆڵینەوە هاوچەرخەکان پێ لەسەر ئەوە دادەگرن هونەری گوێگرتن لەم قۆناغەدا بەشێکە لە کێشەکانی هەرزەکار، هەروەها پێویستە و گرنگیشە ڕایەڵەیەکی هاوڕێیانە و زمانێکی ناسك بەکاربهێرێت لەگەڵ هەرزەکاردا.

قوتابخانەی تایبەتی بۆ لێکۆڵینەوەی کۆمەڵایەتی لە وڵاتە یەکگرتووەکانی ئەمریکا هەستاوە بە لێکۆڵینەوەیەك لەسەر ٤٠٠ منداڵ لە سەرەتای تەمەنی باخچەی ساوایانەوە تا تەمەنی ٢٤ ساڵی، ئەویش لەسەر بنچینەی چاوپێکەوتنی ناوبەناو و جیاواز لە تەمەنەکانی ٥، ٩، ١٥، ١٨، ٢١، ساڵی ئەو هەرزەکارانەی، کە لە خێزانێکی پتەو و پێکەوە بەستراودا کە تاکەکانی پێکەوە بڕیار دەردەکەن و لە دانشتنە خێزانییەکاندا خۆشەویستی ئاڵوگۆڕ دەکرێت گرنگی بە یەکدی دەدەن، ئەم جۆرە خێزانانە کەمتر دەکەونە ژێر فشارەوە بە چاوێکی پۆزەتیڤەوە سەیری ژیان دەکەن و ئەمانە زیاتر توانیان هەیە لە چارەسەرکردن و ڕووبەڕووبوونەوەی کێشەکاندا، بە پێچەوانەشەوە ئەو خێزانانەی ئەو مەرجانەی سەرەوەیان تێدا نەبێت زیاتر نیشانەکانی خەمۆکی و فشاری دەروونیان تێدا بەدەر دەکەوێت.

*** توێژەری دەروونی.**

سەرچاوەکان:

١- تربیة الشباب. د. علی عبد حسین. عمان ٢٠٠١
٢- گۆڤاری نرجس- ژمارە ٤٩ نۆڤەمبەری ٢٠١٢

دایە گیان،
من قەڵەوم؟

زیادکێشی لە تەمەنی منداڵیدا

دروستی تاك دەخاتە مەترسییەوە و لەوەش گرنگتر پشت بەخۆبەستن و پەستانی ڕۆحی و دەروونی منداڵ یان مێرد منداڵ تێك دەدات.
کاتێك کە سەیری منداڵەکانتان دەکەن لەوانەیە وا گومان ببەن کە تا ئێستا ئەو نەگەیشتووەتە تەمەنی نەوجەوانی و نیگەرانیەکانی دەربارەی ڕووخساری دەستی پێنەکردووە و خۆتان خۆشحاڵ دەکەن، بەڵام بەپێچەوانەی بینینی تۆوە، منداڵەکانی ئەمڕۆمان لە ٦ تا ٧ و تەنانەت لە ٥ساڵیشدا لە بیری ڕووخسار و ڕێکوپێکی جەستە و لەش و لاریان دان. لە لێکۆڵینەوەیەکی پێشووتر لەسەر هەزار منداڵی ٩ تا ١٣ ساڵان ڕوونبووەتەوە کە زیاتر لە٥٠٪ یان لە بابەتی کێشی خۆیان نیگەرانن و هەست بەوە دەکەن کە قەڵەون، ئەندامەکانیان تێکچووە ئایا منداڵەکەی تۆش هەمان بیرکردنەوەی هەیە؟

نیگەرانییەکان کەی دەست پێدەکەن؟

هەموومان ئەوە دەزانین کە کچان لە کوڕان زیاتر بایەخ بە ڕێکوپێکی لەش و لارو جەستەی خۆیان دەدەن. بەداخەوە تەمەنی دەستپێکی نیگەرانی ڕووخسارییانە لە ژناندا تەواو زووە بە شێوەیەك کە لێکۆڵینەوەکان ئەوەمان نیشان دەدەن هەندێك لە ژنان لەوانەیە لە ٣ساڵیدا تەواو ڕەشبین دەبن و نیگەرانی زاڵ دەبێت بە سەریاندا. لەوانەیە جێی سەرسوڕمانبێت، بەڵام نزیکەی ٥٠٪ ی ژنان پێش چوونە ناوەندی تەمەن هەست بە نائومێدی دەکەن و سێیەکی ئەوانە حەزدەکەن کێشیان کەم بکەنەوە و تەنانەت هەندێك لەوانەش بیر لە هەندێك گۆڕانکاری وەك ڕەنگکردنی مووەکانیش دەکەنەوە.
دەروونناسان بە تەواوەتی هاوڕان لەسەر ئەوەی کەسایەتیە جوانە کارتۆنیەکان و فیلمەکانی وەك شازادە جوانەکان و کچانی ناو یارییە کۆمپیوتەرییەکان کاریگەرییان دەبێت لەسەر هەستکردن بە نیگەرانی منداڵەکانمان.
چۆن نیگەرانی منداڵەکانمان بدۆزینەوە؟
هەندێك کات نیشانەی نەبوونی پشت بەخۆبەستن لای منداڵەکانمان زۆر ڕوون و ئاشکرایە. کاتێك منداڵەکەت هەندێك پرسیارت لێدەکات وەك دایە من قەڵەوم؟ یان ڕووخساری من ناشیرینە؟ بزانە ئەوە لە شتێك نیگەرانە و ئازاری دەدات. هەندێکی دیکە لە منداڵەکان کتوپڕ واز لە خواردن دەهێنێت و بڕیاری یەکجاری لە نەخواردنی ئەو خواردنانە دەدات کەپێشتر مەیلیان بەلایدا هەبووە کە ئەمە نیشانەی ئارەزووی کەمکردنی کێشە. هەندێك کات لەوانەیە لە شێوەی قسەکردن و هەڵسوکەوتی لەگەڵ منداڵانی هاوڕێیدا ئاگاداری ئەم بابەتەبین. بۆ نموونە ئەگەر گوێت لێبوو منداڵەکەت بە هاوڕێکەی وت ئەو خواردنە مەخۆ قەڵەوت دەکات ئەوە بزانە کە خۆی تاقیکردنەوەی پێشووتری هەیە و لەبیری جوانی ڕووخسار و لەش و لاری خۆیدایەتی.

ئایا نیشانەی دیکەی هەیە؟

ئەوانەی پێشوو کە وتران نیشانەی تەواو ڕوونن، بەڵام نیشانەی دیکەیش جگە لەمانە بوونی هەیە وەك:
- هەستکردن بە نائومێدی، خەفەت خواردن و گۆشەگیری، بەشداری نەکردن لە یاریکردنە بە کۆمەڵەکان لەگەڵ منداڵانی دیکە و کۆبوونەوەی زۆر.
- بەکارهێنانی وشە و ڕستەی نەرێنی بۆ وەسفکردنی خۆی.
- بەشداری نەکردن لەو چالاکیانەی کە بە کۆمەڵ دەکرێن وەك سروود و هۆنراوەکانی قوتابخانە.
- وتنی قسەگەلی وەك«هیچ کەسێك منی خۆش ناوێت» یان «هەموو گرنگی بە هاوڕێکەم دەدەن» یان «هاوڕێکەم لە من جوانترە».
کوڕان کێشی زیادەیان هەیە یان کچان؟
یەکێك لەپرسیارە ناوخۆییەکانی ناو

هەموومان ئەوە دەزانین کە کچان لە کوڕان زیاتر بایەخ بە ڕێکوپێکی لەش و لارو جەستەی خۆیان دەدەن. بەداخەوە تەمەنی دەستپێکی نیگەرانی ڕووخسارییانە لە ژناندا تەواو زووە بە شێوەیەك کە لێکۆڵینەوەکان ئەوەمان نیشان دەدەن هەندێك لە ژنان لەوانەیە لە ٣ ساڵیدا تەواو ڕەشبین دەبن و نیگەرانی زاڵ دەبێت بە سەریاندا

دایكان ئەوەیە كە لەو تەمەنی منداڵییەدا كورەكانیان كێشیان زیاترە یان كچەكانیان؟
ڕاستی ئەوەیە كە تا گەیشتن بە تەمەنی حەوت ساڵی كچان زیاتر هەست بە زیادبوونی كێشیان دەكرێت لەچاو كوڕاندا.
یەكێك لە گرنگترین هۆكارەكانی ئەوەیە كە دایكان چاودێرییەكی گرنگتری خۆراكی كچەكانیان دەكەن لەچاو كورەكان و بە بەهانەی جیاواز خواردنی زیاتریان پێدەدرێت و هەروەها كوڕان زیاتر لە كچان دەچنە دەرەوە و كچان لە ماڵەوە دەبن، بۆیە جووڵەشیان كەمتر دەبێت.
تێبینی:
٥/١٤ ی منداڵەكان بە ئەندازەی پێویست میوە و سەوزە ناخۆن، بەداخەوە ئارەزووی منداڵانی ئێستا زیاتر بەلای خواردنە خێراكان و خۆراكە پڕ چەورییەكانەوەیە. بەم هۆیەوە زۆربەی ئەوان بێبەشن لە ڤیتامینەكان و ئەو ماددە خۆراكییە بەسوودانەی كە لە میوەكاندا هەیە. ئامارەكان ئەوەمان نیشان دەدەن لەهەر ١٤ كوڕ و ٢٥ كچێك یەك دانەیان میوە و سەوزە دەخۆن، و تەنیا٥/١١ ی ئەوان لەو ڕێژەیەش بە شێوەی دانراو ڕێگای دروست ئەو میوە و سەوزانە دەخۆن.
نموونەیەكی جوان بە بۆ منداڵەكەت
منداڵە بچووكەكان هەموو شتێك بەلای خۆیاندا ڕادەكێشن، ئەوان هەموو ڕەوشتەكانی باوك و دایك بە وردی دەخەنە ژێر چاودێرییەوە و هەوڵ دەدەن تەواو لاساییان بكەنەوە. بۆیە هیچ كات هەوڵ مەدە لەبەرچاوی ئەواندا قسەی خراپ دەربارەی ڕووخساری خۆت و لەش و لارت بڵێیت. كاتێك دایك و باوك خۆیان بە قەڵەو ناوزەد بكەن، بێگومان منداڵەكان هەمان بیر و بۆچوون لەمێشكی خۆیاندا بەرەو پێ دەدەن و گەورەی دەكەن.
لەجێی ئەوە تۆ دەتوانیت بە هەڵبژاردنی خۆراكی دروست و وەرزش كردن ببیتە نموونەیەكی جوان لای منداڵەكەت. لەوانەیە منداڵەكان نەتوانن هەمان ڕەفتارەكانی دایك و باوك بە تەواوەتی دووبارە بكەنەوە، بەڵام بەلای كەمەوە هەوڵ دەدەن لاسایی بكەنەوە و خۆیان سەلامەت پیشان بدەن. بۆ نموونە لەوانەیە تۆ بەیانیان ڕابكەیت و ئەمە بەوەرزش بزانیت، بەڵام منداڵەكەت لەجێی ئەم وەرزشە پاسكیل سواری هەڵبژێرێت یان یاریكردن لە پارك و باخچەكان بە گونجاو بزانێت. لەهەر بارێكدا بێت هەردووكتان بە ئەنجامدانی ئەم كارانە ژیانێكی دروستتران بۆ خۆتان هەڵبژاردووە.
یارییە كۆمپیوتەرییەكان
یەكێك لە دەركەوتە سەرسوڕهێنەرەكانی توێژینەوەكان ئەوەیە كە یارییە كۆمپیوتەرییەكان هۆكاری زیادبوونی زیادەخۆری منداڵانن. توێژەرەوەكان ئەوەیان بۆدەركەوت ئەو كوڕە نەوجەوانانەی كەپێش كاتی نان خواردنی ئێوارە یاری كۆمپیوتەری ئەنجام دەدەن ئارەزووی زیاتریان دەبێت و زیاتر لە منداڵانی دیكە دەخۆن.
ئەوان ئەوە پشت ڕاست دەكەنەوە كە ئەم یارییانە كاریگەری قوڵیان لەسەر مێشك و باری دەروونی منداڵ دەبێت و ئەوان تینوودەكەن بە گەیشتن بە سەركەوتن و بەدەستهێنانی پاداشت. یەكێك لەو پاداشتانەی كە مێشك لە بەدەستهێنانی چێژ وەردەگرێت خواردنە. هەرچەندە ئەو خۆراكانە شیرینتر یان چەورتربێت مێشكی ئێمە ئارەزووی زیاتری بەلایدا دەبێت، هەربۆیە منداڵان دوای ئەنجامدانی یارییە كۆمپیوتەرییەكان بە شێوەی بێ ئاگا پەیوەندییەكی زیاتریان بە خواردنەوە دەبێت و ڕاستەوخۆ هەڵپەی خۆراك خواردن دەدەن.
تێبینی
هەموومان ئەوە دەزانین كەخۆراكی نەگونجاو و كەمبوونەوەی جووڵەی جەستەیی لە منداڵدا هۆكاری قەڵەوییە، بەڵام هۆكاری دیكەیش هەیە كە ببێتە هۆی زیادبوونی كێشی منداڵ.
هەروەها ئەگەری قەڵەوی لەو منداڵانەی كە دایكیان لە فەرمانگەیەك كاردەكات زیاترە لەو منداڵانەی كە دایكیان ژنی ماڵەوەیە. ئەو منداڵانەی كە دایك و باوكیان كارمەندان یەكێك لە ژەمە خۆراكییەكانیان لادەبەن و لەجێی ئەوە خۆراكی ئامادە و خێرا و بسكیت و شتی دیكە بەكاردەهێنن.
هەندێك شت بە تەواوی وەربگرە
هەمیشە لە فیلمەكان،كارتۆن و دراما منداڵانییەكانی كە منداڵەكەت تەماشایان دەكات وردبەرەوە. كارتۆنەكانی كە تیایدا كەسایەتی قەڵەو یان ناشیرین ڕۆڵی سەرەكی تیا دەگێڕن لەوانەیە پەیامێكی ترسناك بداتە منداڵەكانتان.
لەم بارەدا هەوڵبدە منداڵەكەت تێبگەیەنیت كە هەر مرۆڤێك شێوەی ڕووخساری تایبەت بە خۆی هەیە كە ڕێژەییانەجوانە. تێبگەیەنە كە ئەو مرۆڤە قەڵەوانەی كارەكتەری كارتۆنییەكەن دەتوانن بە ئاسانی و بە كەمێك وەرزش لەش و لاریان وەك منداڵە دروست و جوانەكان لێ بكەن.
تەرازووی ماڵەكە دووربخەرەوە
لەجێی ئەوەی كە بە بەردەوامی لە كێشی منداڵەكەت ئاگاداربیت و بزانیت چەندە. باشتروایە بەو گۆڕانكارییانەی كە منداڵەكەت دەتوانێت لە شێوەی ژیانی خۆی بەدیبهێنێت سەرنج بدەیت.
بەپێی بیروڕای هەندێك لە كارناسەكان منداڵان نابێت هەموو ڕۆژێك خۆیان بە تەرازووی ماڵەوە بكێشن. لەجێی ئەوە ئامانجی تۆ دەبێت بە هێزكردنی هەندێك ڕەوشتی گونجاوبێت لە منداڵەكەدا. لەنموونەی ئەو گۆڕانكارییانە كەمكردنەوەی تەماشاكردنی تەلەفزیۆن، هەڵبژاردنی یاری پڕ جووڵەتر، كەمكردنەوەی خواردنی شیرینیەكان و زیادكردنی خواردنی میوە و سەوزە.
ئەم گۆڕانكارییانە بە تێپەڕبوونی كات گۆڕانكاری گەورە لە باروودۆخی دروستی منداڵەكەدا دەكات و لەش و لار و جەستە و ڕووخساری ئەو جوانتر و بەهێزتر دەكات.

لە فارسییەوە:

بێری هیوا

لە گۆڤاری(سیب سبز)-ژمارە(٦٥)

وزە لە ئاووە

دروستکارانی لاپتۆپ بیر لەوە دەکەنەوە وزەیەکی خاوێن بەدەستبێنن بۆ بارگاویکردنی ئامێرە کارەباییەکان لە داهاتودا، لە ئەنجامی زۆربوونی ئامێرە کارەباییەکان و سەرفکردنی وزەی کارەباش لە زیادبووندایە، کە بە دەستهێنانی کارێکی گران و زۆرتێچوە و کرداری بەدەستهێنانەکەشی ژینگەپیس دەکات، بۆیە ئێستا ئەو دروستکارانە بیر لەوە دەکەنەوە ئاو بەکاربێنن وەك سەرچاوەیەکی وزە، لەوانەیە ئەوەت بەلاوە سەیر بێت، بەلاّم کە لە ڕووی زانستیەوە لێی تێگەیشتی ئەو سەیریەت نامێنێت، دوو دیزاینەری ژاپۆنی بە ناوەکانی هایرەم کیم و سین جی بیك، باس لەوە دەکەن کوپێك ئاو بەکاربێنن وەك پاتری بۆ کۆمپیوتەر، پێکهاتەی کیمیایی ئاو لە دوو توخمی O2 و H2 پێکدێت و ئەو دوو توخمەش سەرچاوەی وزەی ئەو ئامێرە دەبن، کاتێك کوپەکە کە ڕۆڵی پاتری ئامێرەکە دەبینێت دەخرێتە ئاووەوە، ئاوەکە وەردەگرێت و کاتێك لە ئامێرەکە دەبەسترێت لە ڕێگای تیوبێکی تایبەتیەوە کە لە ئامێرەکەدایە و لە ڕێگای هەردوو گازی ئۆکسیجین و هایدرۆجینەوە وزەی کارەبا بەرهەم دێت.

لە لایەکی دیکەوە لە هەواڵێکی سایتی ماوەیەك لەمەوپێش:

کۆمپانیای ژاپۆنی Green House Co کارەبای خۆی دروستدەکات و گڵۆپەکە بەکاردێت بۆ بارگاویکردنی هەر ئامێرێك یە و ئاوی سوێر وەك سەرچاوەی کارەبا و مەنگەنیزیۆم وەك جەمسەری سالب و ١٦ گم خوێ هەیە تا بۆ ماوەی ٨ سەعات لە بەکارهێنان جارێك بگۆرێت.

اخبار دیسکفری کە لە سایتی روسیا الیوم-دا بلاوکراوەتەوە

Ltd گڵۆپێکی دروستکردووە کە لە ئاوی سوێرەوە وزەی دادەگیرسێت، یان ئەو وزە کارەبایە لە ڕێگای usb وە پێویستی پێبێت، ناوی ئەو بەرهەمە GH-LED10WBW بەکاردێنێت، بەرهەمەکە پێکدێت لە دوو جەمسەری کاربۆن وەك جەمسەری موجەب، و پێویستی بە ٣٥٠ملل ئاو بەردەوام کاربکات، و دەبێت تولّە سالبەکە هەر ١٢٠ سەعات

هاوبیر جەمال

سەرچاوە:

سایتی (اخبار دیسکفری) لە سایتی rt.

http://www.narjesmag.com/news.php?action=view&id=1508

بەرهەمهێنانی کانزای مەگنیسیۆم

د.ئیبراهیم محەمەد جەزا*

کانزای مەگنیسیۆم Mg یەکێکە لە توخمە سووکەکانی خشتەی خولیی توخمەکان، کە خاوەن گەردیلە ژمارەی ١٢ و کێشی گەردیلەیی ٢٤،٣٠٥٠ و دەکەوێتە ڕیزی سێیەم و لە ستوونی دووەمدایە. کانزای مەگنیسیۆم لەڕووی ئابوورییەوە زۆر بەنرخە و لە پیشەسازی جیاوازدا وەك دارشتەکان و دروستکردنی باترییەکاندا بەکاردێت. کانزای مەگنیسیۆم لە سروشتدا وەك مەگنسایت $MgCO_3$ و دۆلۆمایت $CaMg(CO_3)_2$ و ئیپسۆمایت $MgSO_4.7H_2O$ و کەرنەلایت $K_2MgCl_4.6H_2O$ و لانگبینایت $K_2Mg_2(SO_4)_3$ هەیە. کلۆراید و کبریتاتی مەگنیسیۆم لە ئاوی دەریادا هەیە، کە لە ئێستادا بەزۆری وەك سەرچاوەی مەگنیسیۆم سەیر دەکرێت. لەگەڵ ئەوەشدا کە کانزای مەگنیسیۆم لە توێکڵی زەویدا بە ڕێژەی ٢،١٪ لە کەڤرە ئاگرینە مافیکەکان (تفتەکان) و سەرپێنتین و هەندێك لە خوێکاندا هەیە، بەڵام دەرهێنانی لە ئاوی دەریاوە کەمتری تێ دەچێت بەبەراورد لەوەی کە لەم کەڤرانەوە دەربهێنرێت، کە لێرەدا باس لەم ڕێگەیە دەکەین کە چۆن کانزای مەگنیسیۆم لە ئاوی دەریاوە بەرهەم دەهێنرێت یان دەردەهێنرێت. بڕی بەرهەمهێنراوی کانزای مەگنیسیۆم لەجیهاندا دیاریکراوە و چەند وڵاتێکی ناسراو هەیە کە توانای دەرهێنانی کانزای مەگنیسیۆمیان هەیە کە لەپێش هەموویانەوە وڵاتی چینە (خشتەی ژمارە ١).

کانزای مەگنیسیۆم دووەم بڵاوترین توخمە (لەپاش سۆدیۆم) لە ئاوی دەریا و زەریاکاندا، کە بە نزیکەی ١،٣ گرام لەهەر یەك کیلۆگرام لە ئاوی دەریاداهەیە. لە ڕێگەی بەرهەمهێنانی کانزای مەگنیسیۆم لە ئاوی دەریاوە سێ کارلێکی کیمیایی ڕوودەدات کەئەوانیش نیشتن و ترش-تفت و کارلێکی ئۆکسان- لێکردنەوە یان لێکسانە (Redox،oxidation-reduction reaction).

یەکەم هەنگاوی بەرهەمهێنانی کانزای مەگنیسیۆم بە گەرمکردنی بەردی کلس دەست پێ دەکات بۆ ئەوەی کە قسڵ (ئۆکسیدی کالسیۆم) بەرهەم بێت، ئەم هاوکێشەیە کردارەکە پیشان دەدات:

$$CaCO_3\,(\text{ڕەق}) \longrightarrow CaO\,(\text{ڕەق}) + CO_2\,(\text{گاز})$$

کاتێك ئۆکسیدی کالسیۆم لەگەڵ ئاوی دەریـادا تێکەڵ دەکرێت، ئەوا هایدرۆکسیدی کالسیۆم $Ca(OH)_2$ بەرهەم دێت، کە دەتوێتەوە و ئایۆنی کالسیۆم Ca^{2+} و هایدرۆکسیل OH^- بەرهەم دێت وەك لەم هاوکێشەیەدا دەردەکەوێت:

$$CaO\,(\text{ڕەق}) + H_2O\,(\text{شل}) \longrightarrow Ca\,(\text{ئاوویی}) + 2OH\,(\text{ئاوویی})$$

ئایۆنی هایدرۆکسیلی زیادە وادەکـات کە هایدرۆکسیدی مەگنیسیۆم کەمتر بنیشێت:

$$Mg^{2+}\,(\text{ئاوویی}) + 2OH^-\,(\text{ئاوویی}) \longrightarrow Mg(OH)_2\,(\text{ڕەق})$$

هایدرۆکسیدی مەگنیسیۆمی ڕەق دەپاڵێورێت و لەگەڵ ترشی هایدرۆکلۆریك کارلێکیان پێ دەکرێت لەپێناو ئەوەی کە کلۆریدی مەگنیسیۆم $MgCl_2$ دروست بێت:

$$Mg(OH)_2\,(\text{ڕەق}) + 2HCl\,(\text{ئاوویی}) \longrightarrow MgCl_2\,(\text{ئاوویی}) + 2H_2O\,(\text{شل})$$

پاش ئەوەی کە ئاوەکە دەبێت بە هەڵم، کلۆریدی مەگنیسیۆمە ڕەقەکە لەناو یەکەی ستیلدا شل دەکرێتەوە. کلۆریدی مەگنیسیۆمە تواوەکە هەردوو ئایۆنی مەگنیسیۆم و کلۆراین لەخۆدەگرێت. لە کردەیەکدا کە بە ئیلێکترۆلیسیس ناودەبرێت، تەزوویەکی کارەبایی بەناو یەکەکەدا تێپەڕدەکرێت کە دەبێتە هۆی لێکردنەوەی ئایۆنی مەگنیسیۆم و ئۆکسانی ئایۆنی کلۆراین، کە هەریەك لە نیوە هاوکێشەی ئەم کارلێکانە بەم شێوەیە دەبێت:

$$Mg^{2+} + 2e^- \longrightarrow Mg$$

$$2Cl^- \longrightarrow Cl_2 + 2e$$

کارلێککردنەکە بەگشتی بەم شێوەیە دەبێت (واتە هەردوو نیوەکە):

$$MgCl_2\,(\text{شل}) \longrightarrow Mg\,(\text{شل}) + Cl_2\,(\text{گاز})$$

ئا بەم شێوەیە و لەڕێگەی ئەم کارلێکانەی کە باسکران کانزای مەگنیسیۆم بەرهەم دێت. لەهەمان کاتدا دەکرێت ئەو گازە کلۆراینەش کە بەرهەم دێت لەم کردەیەدا بگۆڕدرێت بۆ ترشی هایدرۆکلۆریك و دووبارە لەم کردەیەدا بەکاربهێنرێتەوە وەك لە سەرەتاوە ئاماژەی پێدرا.

خشتەی ژمارە١: بڕی بەرهەمهێنراوی کانزای مەگنیسیۆم لە جیهاندا

(سەرچاوە http://www.indexmundi.com/minerals/?p
roduct=magnesium&graph=production).

وڵات	بڕی بەرهەم بۆ ساڵی ٢٠١٠ بەتەن
چین	٥٠١٠٠٠
ڕووسیا	٣٧٠٠٠
ئیسرائیل	٢٩٠٠٠
کازاخستن	٢١٠٠٠
بەرازیل	١٦٠٠٠
ئۆکراین	٢٠٠٠
سربیا	١٥٠٠

وێنەی ژمارە٢: هایدرۆکسیدی مەگنیسیۆم لە ئاوی دەریاوە وەردەگیرێت
لەناو گۆمەکانی نیشتندا، تەکساس، ئەمریکا.

وێنەی ژمارە ١: نموونەی کانزای مەگنیسیۆم .

سەرچاوەکان:

- ئیبراهیم محەمەد جەزا ،٢٠١١، فەرهەنگی زەویناسی (ئینگلیزیی- کوردیی)، چاپخانەی پەیوەند، سلێمانی، کوردستان، ٢٦٩ل.
- جەمال عەبدول، ٢٠٠٨، بەرکولێکی زانستە زاراوەسازی کوردی، دووەم چاپ، ٣١٩ل.
- Chang، R.، 2005، Chemistry، 8th ed.، McGraw-Hill، Boston، 1037p.
- Simandl، G.J.، Schultes، H.، Simandl، J.، and Paradid، S.، 2007، Magnesium - Raw Materials، Metal Extraction and Economics -Global Picture. In C.J. Andrew et al (Editors) Digging Deeper، pp.827830-.

پرۆفیسۆری یاریدەدەر، بەشی زەویناسی، زانکۆی سلێمانی
ibrahim.jaza@univsul.net

پێشکەوتنی بێ وێنەی دەمارزانی

نوێترین وێنەگرتنی تیشکی بۆ دەماخی مرۆڤ یارمەتی پزیشکەکانی دا بە روونی بڕواننە ناو دەماخی سەرۆك وەزیرانی پێشوتری ئیسرائیل ئاریاڵ شارۆن کە ئێستا لە بێهۆشبوونێکی بەردەوامدایە لە ساڵی ٢٠٠٦ وە و ئەو پێشکەوتنەی لە تەکنیکی وێنەگرتن و دەمارزانیدا ڕویداوە بۆتە هۆی گێڕانەوەی بەشێك لە بیرکردنەوە بۆ ئەو بێهۆشیە درێژخایەنانە. ئەو پزیشکانەی پسپۆڕن لە دەماری مرۆڤدا و چاودێری شارۆن دەکەن کە لە ساڵی ٢٠٠٦ وە بەهۆی جەڵتەیەکی دەماخەوە تووشە بێهۆشبوون بووە دەڵێن: "لەوە دەچێت توانیبێتیان بەشێك لە هەستیان بۆ گێڕانێتەوە و ئێستا ئەو دەتوانێت دەنگ ببیستێت و وێەکان جیا بکاتەوە!

بۆڵ ماتیۆ مامۆستای دەمارزان لە ئیمپریاڵ کۆلدج لە لەندەن دەڵێت: "ئەوە هاندەرە کە ببینین لەوە دەچێت پەیوەندیەك دروست بو بێت لەو بوارەدا. چونکە پێشتر وادەزانرا ئەو کەسانەی دەچنە حاڵەتی بێهۆشی درێژەوە دەچنە باری ڕوەکیەوە واتە هیچ پەیوەندیەکیان بە دەرەوە نامێنێت و نازانن لە دەوروبەر چی دەگوزەرێت؟ بەڵام ئەو پێشکەوتنەی لە بواری وێنەگرتنی زرنگانەوەی موگناتیسی فرمانیدا ڕویداوە کە لە توانایدایە وەك دەڵێن چالاکی ئەقڵی بپێوێت بە پشتبەستن بەو گۆڕانانەی لە چوونی خوێن و لە خوێندنەوەی ئەو نیشانانەی دەیدات ئێستا ئەو بۆچوونە گۆڕاوە.

مارتن مۆنتی زانای پسپۆڕ لە بواری دەرونزانی زانینی لە زانکۆی کالیفۆڕنیا لە لۆس ئەنجلۆسی ئەمەریکی و خۆی بەشدارە لەو تیمە ئیسرائیل ئەمەریکیەی وێنەی دەماخی شارونیان گرتوە دەڵێت: "وەڵامدانەوەی شارۆن لەو ڕووەوە هیچ نییە، لە چاو کەسانی دیکە وەك شارۆن کە لە بێهۆشبوونی درێژخایەندان واتە لە حاڵەتی ڕوەکیدان و لە ئێستادا هیچ ئومێدێك نییە بۆ چاکبونەوەی شارۆنی تەمەن ٨٤ ساڵ.

هاوکار جەمال

http://www.skynewsarabia.com

chimestry

كیمیا

پیشەسازی مەرەكەب

نەوزادی موهەندیس

مەرەکەب

شلەیەکە کە پێکهاتەی ڕەنگی و کیمیاوی و گەردیلەی جۆراوجۆر لەخۆ دەگرێت کە بەکاردێت لە نووسین و چاپکردندا لەسەر ڕووە جیاوازەکان لە کاغەز و شتی دیکەیش بۆ دەرخستنی دەقە نووسراوەکان و وێنە ڕەنگاوڕەنگە جیاوازەکان و بۆ کاری دیزاین. دەتوانرێت کە فڵچە یان پێنوسی مەرەکەبی یان پەڕ بەکاربهێنرێت بۆ نووسین یان بۆ وێنەکێشان، هەروەك چۆن بەکارهێنانی جیاواز هەیە بۆ چڕی مەرەکەب کە وای لێدەکات بۆ بەکارهێنانی جیاواز وەك نووسینی تابلۆکانی ڕیکلامە گەورەکان و وێنەکێشان لەسەری و چاپکردنیشی.

مەرەکەبەکان پێکهاتە و تێکەڵەی کیمیاوی ئاڵۆزن و سادە نین، بە شێوەیەك کە جۆرە جیاوازەکان لە توێنەرەوەکان و توخمە ڕەنگیەکان و زەیتەکان و گەردیلە کیمیاوییەکان لەخۆ دەگرێت کە تێکەڵ یەکتر دەبن و یەکدەگرن بۆ ئەوەی سیفەتی جیاواز بدەن لەلایەنی چڕی و پاڵپێوەنانی شلەمەنی و وەکیەکی و دژایەتی ڕەنگەکان لە بەکارهێنانە جیاوازە داواکراوەکاندا.

زۆربەی مەرەکەبەکان پێکدێت لە توخمی ڕەنگاوڕەنگ و شلە یان هەویرێك کە تیایدا ئەو توخمە ڕەنگیە دەتوێتەوە. بەو شێوەیە ڕەنگی مەرەکەبەکە دروست دەبێت. توخمە ڕەنگاوڕەنگەکان دروست دەکرێت لەو ڕەنگانەی کە تەواو دەتوێتەوە لە هەویرەکەدا یان لەو پاشماوانەی کە پێوەی دەمێنێتەوە.

لەو توخمە هەڵواسراوانەش کە بە زۆری بەکاردێت لە پیشەسازی مەرەکەبدا بریتییە لە هەڵواسراوە ڕەقەکان کە پێیدەوترێت ڕەشی کاربۆن. ئەو ڕەشی کاربۆنەش لە دووکەڵی ڕەشەوە دروست دەبێت بە سووتاندنی نەوت یان سووتەمەنی هاوشێوە دروست دەبێت لە بڕێکی دیاریکراو لە هەواو و ڕەنگەکانی دیکەوە. و ڕەشی کاربۆنی زۆر بەکارهێنراو لە پیشەسازی مەرەکەبدا فتالۆسیانین «شین یان سەوز» دەگرێتەوە، لازوورد «شین» و (ئۆکسیدی ئاسن «سوور») سەرەڕای ئەو هەویرەی کە توخمە ڕەنگاویەکەی تیادا دەتوێتەوە کە یارمەتیدەدات لە نوسانی بە کاغەزەکەوە یان بە هەر توخمێکی دیکەوە.

ئەو هەویرەش لە توخمی ڕەق پێکدێت کە ڕەنگی تیادا نییە یان توخمی نیمچە ڕەق کە ناودەبرێت بە ڕاتینج کە بریتییە لە توخمێکی چەسپی لینج کە لە شلەمەنییەکاندا دەتوێتەوە کە ناودەبرێن بە توێنەرەوەکان و زۆربەی توخمە ڕاتینجە بەکارهاتووەکان لە پیشەسازی مەرەکەبەکاندا تێکەڵن وەك خوێی ڕاتینجی قەلەفۆنی و کهول و نەوت و ئاو کە بریتییە لە

لەو توخمە هەڵواسراوانەش کە بە زۆری بەکاردێت لە پیشەسازی مەرەکەبدا بریتییە لە هەڵواسراوە ڕەقەکان کە پێیدەوترێت ڕەشی کاربۆن. ئەو ڕەشی کاربۆنەش لە دووکەڵی ڕەشەوە دروست دەبێت بە سووتاندنی نەوت یان سووتەمەنی هاوشێوە دروست دەبێت لە بڕێکی دیاریکراو لە هەواو و ڕەنگەکانی دیکەوە

تۆخمی توێنەرەوەی بەکارهاتوو لە ئاستێکی بەربڵاودا لە پیشەسازی مەرەکەبدا. هەروەها زەیتەکانیش دەگرێتەوە کە بەکاردەهێنرێت بەو پێیەی توێنەرەوەی زەیتە کانزایی و زەیتە ڕووەکییەکانە وەك زەیتی تانج و زەیتی ناوکی کەتان.
زۆربەی مەرەکەبەکانی نووسین پێکدێن لە ڕەنگەکان و تۆخمە ڕاتنجیە تەواوەکان لە تۆخمە توێنەرەوەکاندا کە بۆنێکی سوکیان هەیە. تۆخمی توێنەرەوە کە زۆر بەکاردێت بریتییە لە ئاو و جلیکۆلات و تۆخمە کهولیە هاوشێوەکان. زۆربەی مەرەکەبەکانی نووسین وشك دەبنەوە کاتێك تۆخمە توێنەرەوەکە دەبێتە هەڵم و کاغەزەکەش تۆخمە ڕەنگاویەکە هەڵدەمژێت لەگەڵ تۆخمە ڕاتنجیەکەدا.
مەرەکەبی ئەستوری لینج بەکاردێت لە مەرەکەبی پێنوسە وشکەکاندا و ئەو مەرەکەبە بە شێوەیەك دروستکراوە کە ڕێگە نادات بڕژێت بە دەوری ئەو تۆپە وردە خولاوەدا کە مەرەکەبەکە دەگوێزێتەوە لە پێنووسەکەوە بۆ کاغەزەکە و زۆربەی پێنووسەکان جگە لە پێنووسە مەرەکەب وشکەکان مەرەکەبێك بەکاردێنن کە تاڕادەیەکی زۆر شلە بۆ نموونە: ئەو مەرەکەبەی لە پێنووسی مەرەکەب شلدایە پێویستە توانای ڕۆشتنی هەبێت بە ئاسانی لەمیانەی سیستەمێك بە بۆری تەسکدا کە لە گەنجینەی مەرەکەبی پێنووسەکەوە درێژ دەبێتەوە بۆ پەڕەی نووسینەکە، زۆربەی مەرەکەبی قەڵەمە شلەکان پێکهاتەکانی ئاسنی تێکەڵاو بە ترشی تەنیکی تەواوە لە ئاودا لەخۆ دەگرێت.
مەرەکەبە خەست و لینجەکان کە بە مەرەکەبی هەویری ناودەبرێت بەکاردەهێنرێت لە چاپکردنی کتێب و گۆڤارەکاندا و زۆربەی مەرەکەبە هەویرییەکان بەشێکیان وشکدەبنەوە بە کردارێك کە ناودەبرێت بە کرداری ئەکسەدەبوون بە واتای تۆخمە ڕاتینجەکە و زەیتە هەبووەکان لە مەرەکەبدا بە شێوەی کیمیاوی کارلێك دەکەن لەگەڵ ئۆکسجیندا کە لە هەوادا هەیە بۆ ئەوەی تۆخمێکی ڕەق پێکەوە بنێن و زۆربەی مەرەکەبە هەویرییەکان تۆخمی کیمیاوییان تیادایە کە پێیان دەوترێت وشککەرەوەکان کە دەبنە هۆی خێراترکردنی کارلێکی کیمیاوی و هەندێك لە مەرەکەبی هەویری وشکدەبنەوە لەڕێی هەڵمژینەوە و هەندێکی دیکەی لەڕێی بە هەڵمبوونەوە و کاغەزەکەش و هەندێك لە تۆخمەکانی دیکەیش هەندێك مەرەکەب هەڵدەمژن، بەهەمان شێوە تۆخمە تواوەکەش دەبێتە هەڵم و خاوەن چاپخانەکان لە هەندێك کاتدا هەوای گەرم بەکاردەهێنن بۆ خێراترکردنی کرداری بە هەڵمبوونەکە.
ئەو مەرەکەبانەی کە زۆر شلن بەکاردەهێنرێن بۆ چاپکردنی جۆراوجۆر کە لە سندوقەکانی تۆخمە پاکژکەرەوەکان و کەتەلۆگەکانی داواکارییەکان کە لەڕێی پۆستەوە دەگەڕێنرێنەوە و کیسی پلاستیکیدا بەکاردەهێنرێن.

ئـــــــــــەو مـەرەكـەبـانـە برێكی زۆر لە توخمی تواوە لە خۆدەگرن و لە بنچینەشدا بە بوون بە هەڵم وشكدەبنەوە، لەكاتێكدا توخمە تواوەكە دەبێتە هەڵم ئەوا توخمە ڕاتینجەكە و تڵپە ڕەشەكە بە كـاغـەزەكـەوە دەنـوسـێـت و زۆربـەی ئەو مەرەكەبە شلانە بە خێرایی وشكدەبنەوە و ئەمەش ڕێگە بـە خـاوەن چاپخانەكان دەدات كە ئامێری چاپكردنی زۆر خێرا بەكاربهێنن.

مـێـژووی پیشەسازی مەرەكەب

كۆنترین جۆرەكانی مەرەكەب بریتین لە هندی یان چینی كە لە عاجی ڕەش دروستدەكرێن لـەگـەڵ چەسپ یـان غـەرە كە مـێـژووەكـەی دەگـەڕێـتـەوە بۆ نزیكەی ٢٥٠٠ ساڵ پ. ز، ئەمە سـەرەڕای ئەو مەرەكەبانەی كە لە زۆر جۆر توخمی سروشتی جیاواز دروست دەكرێت وەك بەری توت و توێكڵی درەخت و زەیتی ناوكی كەتان و تڵپەی ڕەشـی، بـەڵام ئەو مەرەكەبانەی كە پێش ئەوە ناسراون ئـەوا لە مازوو دروستكراون كە لەدرەختی بـەڕووەوە گەشەیان كـردووە. بە درێژایی چەندین سەدە هەزاران پێكهاتە گەشەیان پێدرا تایبەت بە پیشەسازی مەرەكەب. مەرەكەبی ڕەشی پیوانەیی كە ترشی تانیك لـەخـۆدەگـرێـت كـە پێدەچێت لە سـەدەی دووەمـدا ناسرابێت بەربڵاوترینیانە.

پیشەسازی مەرەكەب لە پیشەسازییە كیمیاوییە سوكەكان دادەنرێت كە پێشكەوتنی گەورەی بەخۆوە

بۆ دروستكردنی مەرەكەبی نووسین لە ماڵدا پێویستیمان بە پاكەتێك چا- ترشی گوێز- ئاو- پارچەیەك چەسپ- توێكڵی گوێز كە توخمێكی ڕەنگییە كە تەختەكانی پێ بۆیە دەكرێت كە لە دوكانی بۆیاخ فرۆشەكان دەستدەكەوێت، چەسپیش توخمێكی شوشەییە كە سیفەتی پێوەلكانی هەیە كە وەك بەردی شوشەیی وایە و لە دوكانی عەتارەكاندا دەستدەكەوێت

بنیوه و تائێستاش ئەو پێشکەوتنانە هەر بەردەوامن و لەگەڵ جۆری جیاوازدا بۆ ئـەوەی بەرەوپێش بچێت لەگەڵ داواکارییەکانی ژیـانـی سـەردەمـی و داهێنانە نوێکاندا.
مەرەکەب جۆری جیاوازی هەیە لەوانە ئـەوەی کە شلن و هەشە نیوە شلە و هەشە مەرەکەبی وشکە. بـەڵام مەرەکەبی وشك و پێنووسی مـەرەکـەبـی وشك ئەوا دۆزینەوەکەی دەگەڕێتەوە بـۆ زانـا «لادیسلۆ بییر» کـە لە ساڵی ١٩٣٤دا بـوو. لە کاتێکدا هەوڵەکان بۆ دروستکردنی ئامێری مەرەکەبی شل کە دادەنرێت بەو جۆرە مەرەکەبەی کە زۆرترین بەکارهێنانی هەیە دەگەڕێتەوە بۆ ساڵی ١٦٦٥ز.
مەرەکەب لە ژیانماندا گرنگییەکی تایبەتی هەیە، چونکە وەك دەڵێن «مەرەکەبی تۆخ باشترە لە باشترین بیرەوەری» و هیچ دوو کەسێکیش لەوەدا جیاوازییان نییە، سەرەڕای شـۆڕشـی زانـیـاری و نووسینی ئـەلـکـتـرۆنـی، مـەرەکـەب وەك توخمێك دەمێنێتەوە کە ناتوانرێت دەستی لێهەڵبگیرێت لە نووسین و چاپکردندا.
بە شێوەیەکی زۆر سادە و سانا بـاس لـە چۆنێتی ئامادەکردنی هەندێك لە جۆرەکانی مەرەکەبی نووسین دەکەین:
نمونەی ١: ئامادەکردنی مەرەکەبی ڕەنگ سوور
١ گم لە زەعفەران زیاد دەکرێت بۆ ٢٠گـم لە گلیسرینی خاوێن و گەرم و وازی لێدەهێنرێت تا سارد دەبێتەوە و دواتر ٢٠گم لە کهولی ئەسیلی بۆ زیاددەکرێت لـەگـەڵ ٢٠گـم لـە ترشی خەل لەگەڵ تێکداندا و دواتر ١٠٠گم لە ئـاوی بۆ زیـاد دەکرێت کە بڕێکی کەم لە چەسپی تیادا دەبێت و تێکدەدرێت. ئیدی لە ئەنجامدا مەرەکەبی سوور دەستدەکەوێت.
نمونەی ٢: ئامادەکردنی مەرەکەبی ڕەنگ سەوز
٢گم لە کاربۆناتی مس لەگەڵ ١گم لە ترشی لیمۆ دەتوێنرێتەوە لە ٦گـم لە ئـاوی دڵـۆپـاودا بۆ وەدەستهێنانی مەرەکەبی ڕەنگ سەوز.
نمونەی ٣: ئامادەکردنی مەرەکەبی ڕەنگ شین
بڕێکی کـەم لـە شینی بروسیا بتوێنەرەوە لە بڕێکی کەم ئاوی دڵۆپاودا و بەردەوامبە بە تووندی تا ئەو ڕەنگەت دەستدەکەوێت کە دەتەوێت.
نمونەی ٤: ئامادەکردنی مەرەکەبی وەنەوشەیی
٢گـم لـە ئەنیلین تێکەڵ بکە لەگەڵ ١٥گـم لە چەسپدا لەناو ئاودا و دواتر بڕێك شەکری بۆ زیاد بکە تا ڕەنگی بنەوشەییت دەستدەکەوێت.
نمونەی ٥: ئامادەکردنی مەرەکەبی نووسین لەسەر بەرد
بڕێك نیتراتی زیو بتوێنەرەوە لە بڕێکی گونجاو لە ئاوی دڵۆپاودا لە ئەنجامدا گیراوەیەکی ڕوونت دەسـتـدەکـەوێـت. هـەوڵـبـدە بە فڵچەیەکی گونجاو بنووسە لەسەر مەرمەڕ یان پارچە بەردێك و دواتر وازی لێبێنە تا وشك دەبێتەوە لەژێر تیشکی خۆردا، ئەوا لە ئەنجامدا نووسینەکە دەردەکـەوێـت بە ڕەنگی بونی- وەنەوشەیی ڕوون.
تێبینی: ئاگاداربە ئەم مەرەکەبە بە ئاو و سابون لاناچێت.
مەرەکەبی باش ئەو مەرەکەبەیە کە لـە نـووسـیـنـدا خۆشنووسە و بـە ڕەنـگـەکـەشـی سەرنجت ڕادەکێشێت بۆ نووسینەکەی.
بۆ دروستکردنی مەرەکەبی نووسین لە ماڵدا پێویستیمان بە پاکەتێك چا– ترشی گوێز- ئاو- پارچەیەك چەسـپ- توێکڵی گـوێـز کە توخمێکی ڕەنگییە کە تەختەکانی پێ بۆیە دەکرێت کە لە دوکانی بۆیاخ فرۆشەکان دەستدەکەوێت، چەسپیش توخمێکی شوشەییە کە سیفەتی پێوەلکانی هەیە کە وەك بەردی شوشەیی وایە و لە دوکانی عەتارەکاندا دەستدەکەوێت.
چۆنێتی دروستکردنی مەرەکەب لە ماڵدا
١٠٠گـــم لـــە پـاکـەتـی چاکە دەکوڵێنین لە نزیکەی ١لیتر ئاودا و دواتر بە تەواوەتی دەیپاڵێوین و دواتر ١٠ کیس لە توێکڵی گوێزی بەو ڕەنگەی دەمانەوێت دەیخەینە سەری وەك خاکی یان ڕەش یان سوور و...هتد. وازیلێدێنین لەسەر ئاگرێکی هـێـواش بـا بوکڵێت لەگەڵ هەڵگێڕانەوەی بەردەوامدا لەدوای تەواوبوونی ئەم هەنگاوە هەڵدەستین بـە پـاڵاوتـنـی ئەو تێکەڵەیە بـە بـاشـی بـە هـۆی پارچەیەك قوماشی لۆکەییەوە بۆ ئەوەی هیچ نیشتوویەك لەناو گیراوەکەدا بەجێنەمێنێت. دواتر هەڵدەستین بە دانانی پارچەیەك لـە چەسپ نزیکەی ٢سـم٣ لە کەمێك ئاودا و لەسەر ئاگرەکە بەرزدەکرێتەوە تا بە تەواوەتی دەتوێتەوە و دەیکەینە ئەو شلەیەی کە پێشتر دەسـتـمـان کـەوتـووە بەمەش بڕێکی باش لە مەرەکەبی نووسینمان دەسـت دەکـەوێـت کە بەشی ساڵێك دەکات بەلانی کـەمـەوە. هەرکاتێك ویستمان ڕەنگی مەرەکەبەکە تۆخ بکەینەوە ئـەوا بڕێك توێکڵی گوێزی بۆ زیاد دەکەین لەگەڵ زیادکردنی چەسـپـدا، ســوودی چەسپەکە ئـەوەیـە کـەوا لـە مەرەکەبەکە دەکات بە کاغەزەکەوە بنووسێت کە لەسەری دەنووسین.
مەرەکەبی نهێنی
بریتییە لە توخمێك بۆ نووسین کە

نە ڕەنگ و نە بۆنی هەیە لەکاتی وشکبوونەوەیدا و دەتوانرێت جارێکی دیکە دەربخرێتەوە بە شێوەیەکی ڕوون و دیار بە ڕێگایەکی دیاریکراو. هەروەها ئەو مەرەکەبەیە کە گروپە تیرۆریستی و هەواڵگری و مافیاکان پێی دەنووسن.

نووسین بە مەرەکەبی نهێنی بە هۆی

پێنووسێکی بەتاڵ و خاوێن، پەڕێك، پێنوسێکی سەر خڕ، پارچە تەختەیەکی نووك تیژ، دەتوانرێت لەسەر حەریر و قوماشێکی سپی یان ڕەش و لەسەر جلوبەرگیش لە ناوەوە دەتوانرێت بنووسرێت.

ڕێگا گشتییەکان بۆ ئاشکراکردنی مەرەکەبی نهێنی

١.بەکارهێنانی هەڵمی یۆد.
٢.خستنە بەر گەرمی بالکی.
٣.بەکارهێنانی گیراوەی کیمیاوی.
چۆنێتی دروستکردنی مەرەکەبی نهێنی و نووسین پێی:
برەکان:
١. ترشی خەلی سپی.
٢. لیمۆ دوو دانە.
٣. شەربەتی پیاز بە گوشینی پیاز دەستدەکەوێت.
٤. شوشەیەکی بەتاڵی خاوێنی تەندروستی بچووك.
٥. پەڕێك یان ئیسفنجێکی بچووك.
ڕێگاکانی دروستکردنی
١.ترشی خەلە سپییەکە بخەرە شووشەکەوە.
٢.لەگەڵیدا لیمۆکە تێکەڵ بکە.
٣.بەهەمان شێوە شەربەتی پیازەکەشی لەگەڵدا تێکەڵ بکە.
٤.بەخێرایی شووشەکە بجوڵێنە یان ڕایوەشێنە تا هەموو توخمەکان لەگەڵ یەکدا تێکەڵ دەبن.
٥.سەری شووشەکە بکەرەوە.
٦.گیراوەکە برژێنە قاپێکی بچووکەوە.
٧.ئیسفنج یان پەڕەکە ئامادە بکە و بەشێکی بخەرە ناو گیراوەکەوە و دەست بکە بە نووسین.
٨.چیت دەوێت لەسەر کاغەزێك بینووسە «نووسینەکە بە چاو نابینرێت».
٩.دوای تەواوبوون لە نووسین کاغەزەکە جێبهێڵە تا وشك دەبێتەوە بۆ ماوەی ١٠ خولەك.
١٠.کاغەزەکە دابخە و بینێرە بە پۆستەدا بۆ کێت دەوێت.

یان بە بەکارهێنانی توخمی کلۆریدی کۆباڵتی نا ئاوی، کە ڕەنگی سوری گوڵییەکە لەکاتی نووسیندا دەرناکەوێت و، بەڵام بە گەرما لێدانی بە ڕەنگی شین دەردەکەوێت، چونکە لە ڕەنگی سووری گوڵییەوە دەگۆڕێت بۆ ڕەنگی شینی تۆخ.

چۆنێتی ئاشکراکردنی نووسین بە مەرەکەبی نهێنی

دوو ڕێگە هەیە بۆ ئاشکراکردنی نووسین بە مەرەکەبی نهێنی:
١.ڕێگای یەکەم: کاغەزەکە بە دەستەوە بگرە و ئاگرێك بکەرەوە لە دوورەوە لەژێریدا و دەبینی کە نووسینەکە بە ڕەنگی ڕەش دەردەکەوێت.
٢.ڕێگای دووەم: کاغەزەکە لەسەر مێزێك دابنێ و دواتر پارچە قوماشێك لەسەر کاغەزەکە دابنێ و دواتر ئوتووەکە هەڵبکە و بیهێنە بەسەر پارچە قوماشەکەدا و دوای تەواو بوون لەو کارە دەبینی کە نووسراوەکە بە ڕەنگی ڕەش دەردەکەوێت.

ئایا دەزانیت کاتێك ئاگر ئاراستەی کاغەزەکە دەکەیت بۆچی نووسینەکە بە ڕەنگی ڕەش دەردەکەوێت؟

بە هۆی ئەوەی کە پلەی گڕگرتنی تێکەڵەکە کەمترە لە پلەی گڕگرتنی کاغەزەکە لەکاتی نزیککردنەوەی گەرمییەکە کارلێك دەکات و دەسووتێت هەربۆیە دەبێتە ڕەنگی ڕەش.

ئەم ڕێگایە لە کۆندا بەکارهاتووە و تا ئێستاش بەکاردێت لەلای مافیاکان و چەتەکان و لەبەرئەوەی هەواڵگرییەکان ناتوانن هەموو کاغەزێك ئاشکرابکەن کە دەیدۆزنەوە.

لە کوردستانیشدا وەك هەموو جێگەیەکی ئەم دنیایە کاری نووسین و چاپکردن گرنگییەکی گەورەی هەیە و لە پێشکەوتنی بەردەوامدایە، لەبەرئەوەی توخمی سەرەکیش لە نووسین و چاپکردندا بریتییە لە مەرەکەب بە ڕەنگە جیاوازەکانییەوە، بۆیە دەکرێت پلان بۆ دامەزراندنی ئەم جۆرە پیشەسازییە بدرێت لە کوردستانیشدا لانی کەم بۆ دابینکردنی پێداویستییەکانی ناوخۆمان، هەر لە چاپکردنی کتێبی قوتابخانە و زانکۆکان و ڕۆژنامە و گۆڤارەکان و کتێبەکانی دیکەی دەرەوەی مەنهەجەکان خوێندن و دروستکردنی تابلۆکانی ڕیکلامەکان و... هتد. کە بە ڕاستی لەم سەردەمەدا بازاڕێکی گەورە و بە برەوی هەیە و دەکرێت هاوبەشی بکات لە بوژاندنەوەی زیاتری بازرگانی و ئابوری کوردستان و زیادکردنی داهاتەکانیش. بە هیوای ئەوەی کە حکومەتی هەرێم و وەزارەتی بازرگانی و پیشەسازی و کەرتی تایبەت بیرێکی جدی لەم بوارە بکەنەوە.

سەرچاوە:

www. ar. wikipedia. org
www. en. wikipedia. org
Nawzad_mohandis@
yahoo. com

سیستەمی ئاودان

ئەندازیار هیوا عەبدوڵڵا بەرزنجی

ئاودانی کلاسیکی کە لە کۆنەوە کاری پێ دەکرێت و تا ئێستاش هەر هەیە، لە وڵاتان و خاك و زەوییەکانی کوردستان هەیە بەتایبەتی ئەو زەوییانەی کە نزیکن لە ئاوەکانی دەریا و رووبارەکان، ئەو جۆرە ئاودانە بەم شێوانە هەیە:

١- دروستکردنی چەند خەتێك لەناو زەوی چاندندا کە ناو خاکەکە خەت خەت کراوە کە دووری هەر خەتێك لە خەتەکەی تەنیشتی زۆر کەمە هەروەها خەتەکەی سەرەتا دەبەسترێتەوە بە سەرچاوەی ئاوەکەوە (دەریا - رووبار- بیر).

٢- دروستکردنی حەوز بە دەوری نەمامەکە (رووەك)ەکە و تێکردنی ئاو بۆ ناو حەوزەکە کە ئەو حەوزە چەند شێوەیەکە وەك: (بازنەیی- چوارگۆشە- لاکیشە).

* باشییەکانی ئەو جۆرە ئاودانە:

١- تێچوونی کەمە.

٢- دروستکرنی حەوزەکانی ئاسانە.

٣- پێویستی بە زانیاری و کەسانی هونەری نییە بۆ ئەنجام دانی کارەکە.

* خراپیەکانی ئەو جۆرە ئاودانە:

١- پێویستی بە ئاوی زۆرە.

٢- کاتی زۆری دەوێت بۆ تەواوبوونی کاری ئاودانەکە.

٣- دەستی کاری زۆری دەوێت.

٤- گواستنەوەی نەخۆشی بە خێرایی.

٥- ناتوانرێت چارەسەری خوێی زیادەی ناو خاك بکرێت یان خوێی ناو ئاوەکە.

٦- بە فیڕۆدانی ئاو.

٧- بە هەڵمبوونی ئاو بە ڕێژەی بەرز.

٨- بەو ڕێگایە دەتوانرێت تەنیا کاری ئاودان بکرێت،ناتوانرێت کاری پێدانی پەیین و قرکەر ئەنجام بدرێت، چونکە لە هەموو خەتەکانی ئاودان بە یەکسانی پەیین و مادده قڕکەرەکە بلاو نابێتەوە تەنانەت ناگاتە خەتەکانی کۆتایی.

٩- ئەو جۆرە ئاودانە لە زەوی نارێك و لاردا زۆر قورسە یان هەر ناکرێت.

١٠- ئەو جۆرە ئاودانە لەو زەوییانەی کە خاکەکەیان لم-یە ناکرێت.

١١- بە هۆی ئەو ئاودانە گژوگیای نەشیاو زۆر دەبێت لە خاکەکەدا.

دوای ئەوەی زانا و پسپۆران لێکۆڵینەوە و بەدواداچوونیان بۆ چارەسەرکردنی هەموو کەموکورییەکانی شێوازە (کلاسیك)یەکە ئەنجامدا و لەگەڵ بەرەو پێشچوونی زانست و زانیاری و تێکچوونی کەش و هەوای گۆی زەوی و گەرمبوونی زەوی و کەمکردنی تارادەیەك ئاوی زەریا دەریا و رووبارەکان و ئاوی ژێر زەوی، گەیشتنە ئەوەی کە شێوازێکی دیکە بدۆزنەوە ئەویش شێوازی نوێ-ی ئاودانە.

ئاودانی نوێ کە تازە و مۆدێرنە زۆر زانستیە و پێشکەوتووە کە لە وڵاتان و کوردستان کاری پێ دەکرێت سەرکوتوو بووە لە زیادکردنی بەرهەم و جوانکردنی پارك و باخچەکانمان،کە ئەو شێوازە دوو جۆرە:

١- سیستەمی ئاودانی دڵۆپاندن Drippler system irrigation.

٢- سیستەمی ئاودانی پرژاندن Sprinkler system irrigation.

١- سیستەمی ئاودانی دڵۆپاندن Drippler system irrigation

ئەو سیستەمە جۆرێکە لە جۆرەکانی سیستەمی ئاودان کە لە خانووی پلاستیکی و باخەکانی میوە و پارك و باخچەکان کاری پێ دەکرێت.

ئەو سیستەمە لە چەند بەشێك پێکدێت سەرچاوەی ئاو، حەوزی ئاو بە قەبارەی پێویست، ماتۆرێکی ئاوی بەهێز بە (توانا ئەسپ)، فلتەر، بۆری سەرەکی یان هێڵی سەرەکی جۆری (پۆلی ئەسیلین) بەگشتی، بۆری ژێر سەرەکی جۆری (پۆلی ئەسیلین) بەگشتی، بۆری لقەکان جۆری (پۆلی ئەسیلین) بەگشتی، دڵۆپێنەر یان (نۆزلی دڵۆپاندن)، وەستا و کۆتا پیداویستییەکانی بەستنی تۆڕەکە و قفڵی دەستی هەروەك لە وێنەی (٢) و (٣)و(٤) دا دیارە:

وێنەی ٢

وێنەی ٣

وێنەی ٤

پێویستە زانیاری لە سەر بەشەکان بزانین:

سەرچاوەی ئاو

بۆ ئەو جۆرە سیستەمە پێویستە بیرمان هەبێت وەك سەرچاوەی ئاو، چونکە ئاوی (ڕووبار و دەریاکان) لە گۆڕاندایە و هەروەها نەخۆشی زۆریان لەناودا هەیە هەرچەندە ئاوی بیریش برێك خوێی لەگەڵدایە و جاروباریش لمی لەگەڵدا دەبێت.

حەوزێکی ئاو بە قەبارەی پێوست

ئەو حەوزە لەدوای سەرچاوەی ئاوەکەوە دێت کە چەند سوودێکی دەبێت:

١- هەڵگرتنی ئاو بۆ ماوەیەکی دیاریکراو بەتایبەت لەکاتی هەبوونی کێشەیەك لە سەرچاوەی ئاوەکە.

٢- یارمەتی ئەو ماتۆڕە دەدات کە لەدوای حەوزەکە دادەنرێت تا ئاوی پێوستی بۆ ئامادە بکات.

٣- بەکارهێنانی ئەو حەوزە لەکاتی پێدانی پەیین و قڕکەرەکان بۆگەشە و چارەسەری نەخۆشی ڕووەکەکان.

ماتۆڕێکی توانا ئەسپ بەهێز

ئەو ماتۆڕە پێویستە جۆرێکی باش بێت و تێکنەچێت (لف)ی ماتۆڕکەی بەهێز و باش بێت و زوو نەسووتێت. تواناى ئەسپەکەی دەگۆردرێت بەپێی گەورەیی و بچووکی سیستەمەکە و هەروەها ڕووبەری ئەو زەوییەی (پارك- باخچە- باخی میوە- خانووی پلاستیکی) کە تۆڕی ئاوەکەی بۆ دادەنرێت کە تواناکەی چەند جۆرێکە (٢ -٣- ٤ -٤٫٥- ٥٫٥- ٧٫٥-....) توانا ئەسپ. بەڵام وا باشە کەمێك زیاتر لە پێویست توانا ئەسپی بەهێزتر دابنرێت ئەگەر کێشەی هەبوو لە ئەنجامی ئەو زیادەیە بە ئاسانی چارەسەر دەکرێت بە کردنەوەی لقێکی تایبەتی بۆری لە تەنیشت ماتۆڕەکەوە، بەڵام ئەگەر توانا ئەسپەکەی کەمتربوو لەوەی کە پێویستە ئەوا چارەسەر ناکرێت تەنیا بە گۆڕینی ماتۆڕەکە نەبێت. بەهێزی ماتۆڕەکە وا دەکات کە لە هەموو بەشەکانی زەوییەکە وەك یەك و لە یەك کاتدا ئاویان پێ بگات.

فلتەر

دانانی فلتەر لەو سیستەمە بەسوودە بۆ پاراستنی تۆڕی ئاوەکە لە پاشماوەکانی پەیین و ماددەی قڕکەر و خوێی ئاوی بیرەکان و لمی ناو ئاوی بیرەکە، کە بە هۆی ئەو پاشماوانە تۆڕەکە و ڕووەکەکان تووشی کێشە دەبن وەك: گرتنی بۆرییە باریکەکان و نۆزڵەکان و سووتانی ڕووەکەکان. کە ئەو فلتەرە لە سێ بەش پێکدێت بە دوای یەکدا دادەنرێت:

١- فلتەری تۆڕی Screen Filter

٢- فلتەری لمی Sand Filter

٣- فلتەری ئەڵقەیی Ring Filter

بۆری سەرەکی (هێڵی سەرەکی) Main Lines

کە لە جـۆری پۆلی ئەسیلینە بەگشتی کە بە ماتۆڕ و فلتەرەکانەوە دەبەسترێت تا دەگاتە شوێنی دابەشکردنی تۆڕی ئاوەکە. ئەو بۆرییە تیرەی جیاوازە بەپێی جیاوازی ڕووبەری ئەو خاکەی کە تۆڕەکەی لەسەر دادەنرێت کە تیرەکەی لە (٢"- ٣"- ٤"- ٦"- ٨"...) دەبێت، بەڵام بەگشتی لە پارك و باخچەکان و بۆری (٢"- ٣") بەکاردێت و بۆ باخەکانی میوە و خانووی پلاستیکی بۆری لە (٣") زیاتر (بەرە و زیاتر ٤" ٥" ٦" ٨"...) بەکاردێت.

بۆری ژێر بۆری سەرەکی (هێڵی ژێر بۆری سەرەکی) Sub Main Lines

کە لە جۆری (پۆلی ئەسیلین)ە بەگشتی و لە چەند لقێکی بۆری سەرەکی پێکدێت کە بۆری سەرەکی دەگەیەنێت بە لقەکانی ناو تۆڕەکە واتە بۆری لقەکان لێرەوە وەردەگیرێ ئەوەی لێرەدا پێویستە بزانرێ ئەوەیە کەئەو بۆرییە تا بەرەو کۆتایی تۆڕەکە بچێت پێویستە تیرەکەی بچووك بکرێتەوە بۆ نموونە ئەگەر بۆری سەرەکی ٣" بێت ئەوا دەبێت بۆری ژێر بۆری سەرەکی بە ٣" دەست پێبکات و تا دەگاتە نزیك کۆتاییەکەی ببێتە ٢" یان ١٫٥".

بۆری لقەکان (هێڵی لقەکان) Laterals Lines

کە لە جۆری (پۆلی ئەسیلین)ە بەگشتی ئەو بۆرییانە تیرەکەیان کەمترە لە بۆرییەکانی ژێر بۆری سەرەکی کە دەبێت ١" کەمتر تا ١٦ملم بێت. کە بەو تیرەیە دەگاتە هەموو نەمامەکان. لێرە (نۆزڵ) دڵۆپێنەرەکە دادەنرێت هەربۆیە تیرەکە بچووك دەکرێتەوە تا بە پەستانێکی زۆر ئاوەکە لە (نۆزڵەکان) دڵۆپێنەرەکان بێتە دەرەوە.

دڵۆپێنەر Dripper

کۆتا بەشی ئەو سیستەمەیە کە دادەنرێت بۆ هەر نەمامێك لەو زەوییەدا کە ئەو تۆڕەی بۆ دانراوە و بە بۆری لقەکانەوە دەبەسترێت کە ئەو دڵۆپێنەرە دەتوانرێت کۆنترۆڵ بکرێت تا ئەو دڵۆپە ئاوەی دەردەچێت کە زۆر بێت یان کەم لەڕێی تایمی سەر دڵۆپێنەرەکەوە، بەپێی پێدانی ئاو لە سەعاتێکدا چەند جۆرێك دڵۆپێنەرمان هەیە بۆ نموونە: دڵۆپێنەر هەیە کە بڕی ئاوەکەی کە دەیداتە نەمامەکە دەگاتە ٦ لتر/سەعات، هەیە دەگاتە ١٦لتر/سەعات هەروەها دەبێت دووری (دڵۆپێنەر- دڵۆپێنەر) ٥٠ سم بێت بەگشتی لە خانووی پلاستیکی، بەڵام لە باخەکان و پارك و باخچەکاندا بە پێی دووری نەمامەکان دادەنرێت.

بەڵام ئەو دڵۆپێنەرە کەم لە خانووی پلاستیکی بەکاردێت لەجیاتی ئەوە دەبێت بۆری لقەکان ١٦ملم-ەکان لەژێر نەمامەکان کون بکرێت بە جۆرێك کە دڵۆپە ئاوی لێ بێت.

دڵۆپێنەر Dripper

وەستانی کۆتا End Stop

کۆتایی هەموو لقەکان بە ئەڵقەیەك دادەخرێت کە ناهێڵێت ئاوی زیاد بڕوات. End Stop

باشییەکانی ئەو سیستەمە:

١- دڵنیابوون لە بەکارهێنانی ڕێگایەکی زانستی و سەرکوتوو.
٢- بە فیڕۆنەدانی ئاو.
٣- بۆ پێدانی (پەیین و ماددەی قڕکەر) بەکاردەهێنرێت؟
٤- دەستی کاری کەمی دەوێت.
٥- ڕێکخستنی کاتەکان و بڕی ئاودان بە ئاسانی لەلایەن سەرپەرشتیارەوە.
٦- نەخۆشی ناگوازێتەوە.
٧- بە هەڵمبوون زۆر کەمە.
٨- جۆری بەرهەم باش دەبێت.
٩- لەو زەوییانەش بەکاردێت کە ڕێك نین و زۆر لێژن لاری زۆرە.

خراپییەکانی ئەو سیستەمە:

١- تێچوونی زۆرە.
٢- هەموو کات پێوستی بە کەسی هونەری و تەکنیکی دەبێت.
٣- دڵۆپێنەرەکان زوو زوو تێکدەچن و دەگیرێت یان دەشکێن.
٤- لەکاتی ئیش پێکردنی ئەو سیستەمە پێویستە ئاگاداری پەستانی ماتۆڕەکە بین، چونکە زیادبوونی پەستان یان کەمبوونی پەستانەکە کیشە بۆ تۆڕەکە دروست دەکات.
٥- چاودێری باشی دەوێت بۆ فلتەرەکان لەکاتی هاتنە ناوەوەی ئاو و هاتنە دەرەوەی ئاوەکە لە فلتەرەکە.
٦- لەو سیستەمە پێویستە هەفتانە جارێك تا یەك مانگ گیراوەی ترشەکان بەکاربهێنرێت بەتایبەتی ترشی نایتریکی بازرگانی٥٥٪ بە ڕێژەی ٢٠٠سم٣/١م٣ لەئاودا، چونکە ئەو ترشە کاری لێکردنەوە و پاککردنەوەی پاشماوەی ئەو پەیین و قڕکەرەی کە بە ناوەوەی بۆرییەکانەوە نوساوە ئەنجام دەدات.

٢- سیستەمی ئاودانی پرژاندن Sprinkler system irrigation

ئەو سیستەمە جۆرێکە لە جۆرەکانی سیستەمی ئاودان کە لە پارك و باخچەکان کاری پێ دەکرێ بۆ ئاودانی فریز و گوڵەکان سوودی لێ وەردەگیرێت و بۆ ئاودانی بەرهەمە دانەوێڵەییەکان بەتایبەتی، هەروەها لە ناوچە وشکییەکان و خاکی لمی بەکاردێت کە لەو خاکانەدا ناتوانرێت ئاو هەڵبگیرێت.

سیستەمی ئاودانی پرژاندن

ئەو سیستەمە هەروەك سیستەمەكەی یەكەم لە چەند بەشێك پێك دێت وەك:
سەرچاوەی ئاو، حەوزی ئاو بە قەبارەی پێویست، ماتۆرێكی ئاوی بەهێز بە (توانا ئەسپ) و تایبەتیش بێت پەستان كە جیاوازە لە دڵۆپاندن، فلتەر بۆری سەرەكی یان هێڵی سەرەكی جۆری (پۆلی ئەسلین) بەگشتی، بۆری ژێر سەرەكی جۆری (پۆلی ئەسلین) بەگشتی، بۆری لقەكان جۆری (پۆلی ئەسلین) بەگشتی، نۆزلی پرژێنەر، پیداویستییەكانی بەستنی تۆڕەكە و قفڵی كارەبایی و دەستی تایمەر بۆ ڕێكخستنی كاتەكانی ئاودانی پرژاندن كە پێشتر باسی زۆربەی بەشەكانمان كردووە.
ئەو سیستەمی ئاودانی پرژاندنە چەند جۆرێكە:
١- ئاودان بە پرژێنەری گوازراوە
كاتێك لەناو كێڵگەیەك دادەنرێت بۆ هەموو بەشەكانی ناو زەوییەكە دەگوازرێتەوە كە دوو جۆرە:
أ- ئاودان بە پرژێنەری گوازراوەی دەستی، كە بەدەست دەگوازرێتەوە لەنێوان خەتەكانی كێڵگەكەدا

پرژێنەری گوازراوە

ب- ئاودان بە پرژێنەری گوازراوەی پاڵپێوەنەر، كە بە هۆی ئامێرێكی وەك عارەبانە جوڵەی پێ دەكرێت، كە تەنیا یەك پرژێنەری لە سەرە و بۆ مەودایەكی زۆر ئاوەكە هەڵدەدات.

پرژێنەری گوازراوەی پاڵپێوەنەر

٢- ئاودان بە پرژێنەری بۆری كونكراو Perforated Pipe System
لەو جۆرە سیستەمەدا لەنێوان ٥- ١٥سم كونێكی تیایە لەسەر بۆری لقەكان كە تیرەكەیان لە نزیكەی ٢٠ملم دایە كە ئاو بە پەستانوكی بەرز دەردەچێت.
٣- ئاودان بە پرژێنەر كە سەری دەسوڕێ Rotating Head System
ئەو جۆرەیان لە هەمووی گرنگترە كە لە پاركەكان زۆر كاری پێ دەكرێت لە كوردستان ڕۆژ بە ڕۆژ لە زیادبووندایە بەكارهێنانی دەبێت نۆزڵی ئاو پرژاندنەكەی كە لەسەر بۆرییەكانی لقەكانەوە دانراوە لە گۆشەكان دابنرێت بە گۆشەی٩٠ پلە یان لە ناوەڕاست بە گۆشەی ٣٦٠ پلە یان لەسەر هێڵێكی ڕاست بە گۆشەی ١٨٠ پلە، هەروەها ئەو نۆزڵە تیرەی جیاوازی هەیە كە لە ١م تا ٥٠م زیاتر هەیە بۆ دووری هەڵدانی ئاوەكە. هەروەك وێنەكانی ٦ - ٧

وینەی ٦

وینەی ٦

باشییەکانی سیستەمی ئاودانی پرژاندن
١- دڵنیابوون لە بەکارهێنانی ڕێگایەکی زانستی و سەرکەوتوو.
٢- بە فیرۆ نەدانی ئاو.
٣- بۆ پێدانی پەیین و ماددەی قڕکەر بەکاردەهێنرێت.
٤- دەستی کاری کەمی دەوێت.
٥- ڕێکخستنی کاتەکان و بڕی ئاودان بە ئاسانی لەلایەن سەرپەرشتیارەوە.
٦- نەخۆشی ناگوازێتەوە.
٧- بە هەڵمبوون زۆر کەمە.
٨- جۆری بەرهەم باش دەبێت.
٩- ئەگەر بڕی ئاو زۆر کەمبوو ئەو ڕێگایە زۆرباشە.
١٠- نەمام دەپارێزێت لە بەستن و پلەی گەرمی بەرز.
١١- لەو زەوییانەش بەکاردێت کە ڕێك نین و زۆر لێژن لا-ی زۆرە.
خراپییەکانی ئەو سیستەمە
١- تێچوونی زۆرە.
٢- هەموو کات پێوستی بە کەسی هونەری و تەکنیکی دەبێت.
٣- پرژێنەرەکان دەشکێن لەلایەن خەڵکەوە کە دەبێت زۆر چاودێری بکەی.
٤- دەرکەوتنی بەشێك خوێ لەسەر خاکەکەی کاتێك ئاودان کەمبوو.
٥- زۆرجار زیان بە بەشی سەوزایی و بەرهەم دەگەیەنێت.
٦- ئەگەر کاتێك خێرایی با لەو ناوچەیە گەیشتە ٢٥کم/سەعات ئەوا ناتوانرێت بەو جۆرە کار پێ بکەین.
٧- دەبێت ئاوەکەی زۆر خاوێن بێت، چونکە ئەگەر پیسبوو ئەوا نۆزڵەکان دەگیرێت.

بەڕای من باشە لەو سیستەمەدا هەروەك سیستەمەکەی یەکەم پێویستە هەفتانە جارێك تا یەك مانگ گیراوەی ترشەکان بەکاربهێنرێت بەتایبەتی ترشی نایتریك-ی بازرگانی٥٥٪ بە ڕێژەی ٢٠٠سم³/١م³ لەئاودا، چونکە ئەو ترشە هەڵدەستێت بە لێکردنەوە و پاککردنەوەی پاشماوەی ئەو پیین و ماددە قڕکەرەی کە بە ناوەوەی بۆرییەکانەوە نوساوە.

سەرچاوەکان :
www.alkherat.com
www tristate water work.com
www alexagri.net

تۆوی ڕووەك

تۆو بە هێلکەدانێکی پیتێنراوی پێگەیشتوو لەگەڵ پاشکۆکانی لە قۆناغی متبووندا پێناس دەکرێت، یان لە ڕووی کشتوکاڵییەوە تۆو بریتییە لە ڕووەکێکی تەواوی پێگەیشتوو بە بچووکی. کە دەگونجێت تۆوێك یان چەند تۆوێك لەناو بەرێکدا هەبێت. تۆو بوونەوەرێکی زیندووی پێکهاتە ئاڵۆزە هەموو پێویستیەکانی ژیانی بۆ دروست بوون تێدایە. هەروەها تۆو گرنکی گەورەی هەیە، لەوانە هۆکارێکە بۆ زۆربوون هەروەها پاراستنی جۆرە لە بوونەوەری ڕووەکدا و هۆکارێکە بۆ بڵاوبوونەوەی لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی دیکە لەڕێی مرۆڤ و ئاژەڵ و ئاووهەوا. هەروەها تۆو بریتییە لە سامانێکی نیشتیمانی گرنگی سەرچاوەی خۆراك بۆ مرۆڤ و ئاژەڵ و ژمارەیەکی زۆر لە بوونەوەرە زیندوەکانی دیکە. لەهەمان کاتدا سەرچاوەیەکی گرنگە بۆ ژمارەیەك لە بەرهەمە کشتوکاڵییەکان. چەندین جۆر تۆو هەیە مرۆڤ گرنگی پێداوە هەر لەبەرئەوەنا کە سەرچاوەی خۆراکە، بەڵکو سەرچاوەی تەواوی بەرهەمە کشتوکاڵیەکانە.

پێکهاتەی تۆو

تۆوی پێگەیشتوو لە بەرگی تۆو و کۆرپەلە پێکدێت، هەندێجار تێشووی تێدایە، بەرگی تۆو بە شێوەیەکی گشتی پێکدێت لە بەرگی دەرەوە کە ڕەقە و بەرگەی بارودۆخی دەرەوە دەکات و بەرگی ناوەوە ئاسایی تەنك و نیمچە ڕوونە. کۆرپەلە لە لەپەیەك یان زیاتر پێکهاتووە ئەم لەپانە لە زۆربەی کاتدا گەڵای لێوە دەردەچێت لەکاتی چەکەرەکردنی تۆودا کە کۆرپەلە خۆراکی بۆ ئامادە دەکات، لەنێوان لەپەکاندا پێکهاتوویەك هەیە ناودەبرێت بە دوو پۆپە (لوتکە)ی گەشە کە یەکێکیان سەرچاوەی ڕەگۆکەیە، دووەمیان سەرچاوەی قەدە، بەڵام تێشوو لە زۆربەی تۆوەکاندا لەلایەن کۆرپەلەوە لە ماوەی کاتی پێگەیشتنی تۆودا دەمژرێت لەبەرئەوەی نموونەی ئەم تۆوانە تێشووی تێدانیە لەکاتی پێگەیشتندا. جیا لەوانەش هەندێك تۆو تێشوو بەشێکی گەورەیە لەناویدا بە سەرچاوەیەکی گرنگی خۆراکی کۆرپەلە دادەنرێت لەکاتی شینبووندا.

پێگەیشتنی تۆو

دوای کرداری پیتێن کۆرپەلەکە لەیەك خانەپێکهاتووە، دەست دەکات بە گەشەی خێرا و بە دابەشبوونی ئەم خانەیە هێلکۆکە زۆردەبێت و فراوان دەبێت بۆ ئەوەی کۆرپەلەی تازەگەشە کردووی تێدابێت، لەماوەی گەشەکردنی کۆرپەلەدا سێ بەشی سەرەکی دروست دەبێت ئەوانیش ڕەگۆکە و قەدی سەرەکی لەگەڵ لەپ یان دوولەپ، لەگەڵا بەردەوام بوونی گەشە لەپەکان پێدەگەن و خۆراکەمادده لەکۆرپەلەدا یان بەشەکانی دیکە تۆودا کۆدەکەنەوە ئەمەش نیشانەیە بۆ پێگەیشتنی تۆو. قۆناغی پڕبوونی کۆرپەلە و تێشو بە قۆناغی ماندوکەر بۆ ڕووەکی دایك ناودەبرێت بە شێوەیەك کە بڕێکی زۆر لە ماددەی خۆراکی ئەندامی کە لەلایەن گەڵاوە دروست دەکرێت دەگوازرێتەوە بۆ تۆوی دروستبوو،پاش ئەمەش گەورەبوونی کۆرپەلە دەوەستێت و پاشکۆکانی وشك دەبێت و تۆو دەبێتە بوونەوەرێکی زیندوو لە باری متبووندا، کە ئامادەیە بۆ ڕووبەڕووبوونەوەی بارودۆخە نائاساییەکان. ئەگەر تۆو پاش پێگەیشتنی بۆ ماوەیەکی زۆر بەبێ دروێنە واتە بە ڕووەکەوە وازی لێ بهێنرێت ئەوا تۆوەکە زۆر ڕەق دەبێت و هەڵدەوەرێت و بەرهەم کەم دەبێت. ئەگەر

> **تۆوی پێگەیشتوو لە بەرگی تۆو و کۆرپەلە پێکدێت، هەندێجار تێشووی تێدایە، بەرگی تۆو بە شێوەیەکی گشتی پێکدێت لە بەرگی دەرەوە کە ڕەقە و بەرگەی بارودۆخی دەرەوە دەکات و بەرگی ناوەوە ئاسایی تەنك و نیمچە ڕوونە. کۆرپەلە لە لەپەیەك یان زیاتر پێکهاتووە ئەم لەپانە لە زۆربەی کاتدا گەڵای لێوە دەردەچێت لەکاتی چەکەرەکردنی تۆودا کە کۆرپەلە خۆراکی بۆ ئامادە دەکات**

ڕووەکی دانەوێڵە لە ماوەی قۆناغی پێگەیشتنی تۆودا تووشی گەرمیەکی بەرز یان بۆماوەیەکی زۆر تینووبێت بە هۆی کەمی ئاودێری یان نەبارینی باران ئەوا تۆوەکە نارێك و پوکاوە دەبێت و بەرهەم کەم دەبێت هەروەها بارینی بارانی زۆر و زۆری ئاودێری و ڕێژەی شێ لە ماوەی قۆناغی پێگەیشتندا هەندێك لە تۆوەکان تووشی خراپ بوون دەبن و جۆرەکەی کەم دەبێتەوە هەروەها کاریگەرییەکەی لەکاتی هەڵگرتنی تۆودا دیاردەبێت.

توانای پێشخستنی ڕووەك بۆ گوڵکردن

بریتییە لە کرداری پێشخستنی تواناى ڕووەك بۆ گوڵکردن بە نزمکردنەوەی پلەی گەرمی ڕووەك لە قۆناغە سەرەتاییەکانی گەشەکردنیدا. گەنمی زستانی بە شێوەی ئاسایی لە پاییزدا دەچێنرێت بە وەرزی ساردی زستاندا تێپەڕدەبێت لە بەهاردا چالاکی دەست پێدەکات و گوڵ دەکات و تۆو دروست دەکات ئەگەر گەنمی زستانە لە بەهاردا بچێنرێت تۆو دروست ناکات، ئەمەش مانای وایە گەنمی زستانە بۆ ئەوەی گوڵ بکات پێویستە ماوەیەك بە پلەی نزمدا ڕەت ببێت. سەلمێنراوە کە ڕووەکی وەرزی گوڵ ناکات ئەگەر بە دوو قۆناغ لە گۆڕانکارییە ناوخۆییەکاندا ڕەت نەبێت یەکەمیان پەیوەندی بە پلەی گەرمی دەوری کۆرپەلەوە هەیە دووەمیان پەیوەندی بە ژمارەی سەعاتی ڕووناکی و تاریکی هەیە کە ڕووەك ڕۆژانە پێویستی پێیەتی. دەرکەوتووە گەنمی زستانە کە بە پلەی گەرمی نزم چەکەرەی کردووە دەتوانرێت لە بەهاردا بچێنرێت و گوڵ بکات، لەهەمان کاتدا دەتوانرێت بەرهەمی زوو پێگەیشتومان دەست بکەوێت. کرداری گوڵ پێشخستن بە تەڕکردنی گەنم بە ئاو (١٠٠ یەکە لە گەنم بۆ ٢٧ یەکە ئاو) لە پلەی گەرمی نێوان سفر و ٣م بۆ ماوەی نێوان ٣٥ — ٥٠ ڕۆژ ئەنجام دەدرێت.

متبوون

متبوونی تۆو بریتییە لە چەکەرە نەکردنی تۆو سەرەڕای ئامادەکردن و دابینکردنی بارودۆخە سەرەکیەکانی چەکەرەکردن کە بریتین لە ئاووهەوا و گەرمی.

هۆکارەکانی متبوونی تۆو دەگەڕێتەوە بۆ هۆکارە ناوخۆییەکانی تۆو کە ئەمانەن: ڕەقی بەرگە تۆو، پێنەگەیشتویی کۆرپەلە، تێپەڕینی ماوەیەك بەسەر تۆودا دوای پێ گەیشتن، پێویستبوون بە تیشکی خۆر، پێویستبوون بە پلەیەکی گەرمی دیاریکراو و بوونی ماددەی ڕێگر بۆ چەکەرەکردن.

ڕەقی بەرگی تۆو دەبێتە هۆی متبوون بە هۆی ڕێگری لە چوونە ناوەوەی ئاو بۆ ناو تۆو و ڕێگری لە چوونی گاز بۆ ناوەوەی یان ڕێگری لە درێژبوون و گەورەبوونی کۆرپەلە، خێزانی پاقلەمەنیەکان بە زۆرترینی ئەو خێزانانە دادەنرێن کە تۆوەکەی لەو جۆرانەیە بەرگی تۆوەکەی ڕەقە و ڕێگەی چوونە ژوورەوەی ئاو نادات. دەتوانرێت بەسەر ئەم بارەدا زاڵ بین بە هۆی ئامێرەوە بە کڕاندنی بەرگی تۆو یان ڕێگەی دیکە ئەنجام بدرێت ئەویش مامەڵەکردنی تۆو بە هەندێك لە ئاوێتە کیمیاویەکان بۆ نموونە گۆگردیك و ئەسیتۆن و کهول، بەڵام متبوونی تۆو بە هۆی کۆرپەلەی پێنەگەیشتو ناتوانرێت زاڵ بین بەسەریدا تەنیا بەڕێگەپێدانی تۆو دەبێت بۆ تەواوکردنی گەشەی کۆرپەلە پاش دروێنە و لەژێر بارودۆخی گونجاو دابێت بۆ چەکەرەکردن، تۆوی خێزانی شەقیقە Rununculaceae بە باشترین نموونە دادەنرێت لەسەر ئەم جۆرانەی تۆو لە متبووندا. هەندێجار تۆو مت دەبێت بە هۆی پێویستی بە ماوەیەك کە ناودەبرێت بە ماوەی دوای دروێنە، هەروەها لەژێر بارودۆخی گونجاودا بۆ چەکەرەکردن. باوەڕوایە کە لەماوەی ئەم کاتەدا گۆڕانکاری فسیۆلۆژی لەناو تۆودا ڕوودەدات،پاش ئەم ماوەیە توانای چەکەرەکردنی دەبێت، دەتوانرێت بەسەر ئەم بارەدا زاڵ بین بە بەرەنگارکردنەوەی تۆو بۆ پلەی گەرمی بەرز لەکاتی هەڵگرتنیدا یان بەرەنگارکردنەوەی تۆو بە شێ و پلەی گەرمی نزم، ئەم بارەش پێ دەگوترێت Stratification بە شێوەیەك چینێك لە تۆو لەگەڵا چینێك لە لم یان پەڕەی تەنك دادەنرێت پاشان چینەکان تەڕدەکرێن و پلەی گەرمی هەڵگرتنەکە نزم دەکرێتەوە پاش ئەمە تۆوەکە ئامادە دەبێت بۆ چەکەرەکردن. هەندێك تۆوی دیکە هەیە تا بەرەنگاری تیشکی خۆر نەبێتەوە چەکەرە ناکات، هەندێکی دیکە پێویستیان بە بەرەنگاربوونەوەی نزمی و بەرزی پلەی گەرمی بەدوایەکدا هەیە وەك تۆوی جۆری خێزانی دانەوێڵەیەکان. دەریشکەوتووە هەندێك لە ئاوێتە کیمیاویەکانی ناو خاك کە لەلایەن ڕەگی هەندێك ڕووەکەوە دەردەرێن هۆکاری چەکەرەنەکردنی تۆوە لەهەمان خاکدا ئەم ئاوێتانەش ناسراون بە ڕێگری گەشە وەك کامارین.

سەرچاوە:

مبادئ المحاصيل الحقلية، تاليف: د.مجيد محسن الانصاری و د.عبدالحميد احمد يونس و أخرون.

نەخۆشییەکانی مایکۆپلازمای باڵندە

د. فەرەیدون عەبدولستار*

نەخۆشییەکانی مایکۆپلازمای باڵندە Avian My Coplasmosis بریتین لە کۆمەڵێك نەخۆشی کە بە هۆی جۆرەکانی مایکۆپلازماوە تووشی باڵندەکان دەبێت و زەرەر و زیانێکی گەورە بە پیشەسازی پەلەوەر دەگەیەنێت و لە کوردستانیشدا خاوەن پرۆژەکانی پەلەوەر بەبەردەوامی بە دەستیانەوە دەناڵێنن بەوەی کاریگەری خراپ دەکاتە سەر تەندروستی باڵندەکان و گەشەیان دوادەخات و هەروەها نەخۆشییەکانی مایکۆپلازما ڕێگەش خۆش دەکات بۆ تووشبوون بە نەخۆشییە ترسناکەکانی دیکە کە بە هۆیانەوە ڕێژەی تووشبوون و لەناوچوون لەنێو باڵندەکاندا زیاد دەکات بە شێوەیەك کە چارەسەرکردنیان مەحاڵ دەبێت.

مایکۆ پلازما چی دەگەیەنێت؟

مایکۆپلازما زیندەوەرێکی وردبینە کە زیاتر لە حەفتا جۆری هەیە و دەبنە هۆی نەخۆشی لە ئاژەڵ و باڵندە و مرۆڤدا. بۆ یەکەمجار بە

زیندەوەری مایكۆپلازما دەوترا: Pleuro Peneumonia like organism «PPLO» مایكۆپلازما بە چەند شێوەیەك دەردەكەوێت، واتە یەك شێوەی جێگیری نییە ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ ئەوەی كە مایكۆپلازما بە شێوەیەكی گشتی توانای گۆڕینی شێوەی خۆی هەیە كە ئەمەش بەهۆی بوونی جۆرێكی تایبەت لە پرۆتینەكان لە پێكهاتەیاندا. بەپێی سەرچاوەكان پەردەی مایكۆپلازما لە سێ توێژ پێكهاتووە Trilaminar، هەروەها نەبوونی ماددەی پێپتایدۆگلایكان Peptidoglycan لە پێكهاتەی دیواری خانەی مایكۆپلازمادا لەگەڵ ئەوەی ئەم ماددەیە بە پێكهێنەرێكی سەرەكی دیواری خانەی زیندەوەرەكان دادەنرێت و هەر لەبەرئەمەشە دژەژیانەكان Antibiotic لە كۆمەڵەی B- lactam antibiotic وەك پەنسلین و سیفالۆسپۆرین هیچ كاریگەریەكیان لەسەر مایكۆپلازما نییە.

نەخۆشییەكانی مایكۆپلازمای باڵندە بریتین لە:

یەكەم: نەخۆشی بە هۆی جۆری Mycoplasma Gallisepticum و لە سەرچاوەكاندا بە نەخۆشییەكە دەوترێت نەخۆشی كۆئەندامی هەناسەدانی درێژخایەن لە مریشكدا Chronic Respiratory Disease «CRD» و لە قەلدا پێی دەوترێت نەخۆشی هەوكردنی درمی گیرفانەكان Infectious Sinusitis. هەروەها ئەم جۆرەیان تووشی باڵندەكانی دیكەی وەك كۆتر و قاز و مراوی و كەو و تووتیش دەبێت.

لە وەرزەكانی زستاندا نەخۆشییەكە زۆر بە خێرایی بڵاودەبێتەوە و زیانێكی گەورە بە پرۆژەكانی بەخێوكردنی مریشك دەگەیەنێت.

گواستنەوەی هۆكاری نەخۆشییەكە بە هۆی مریشكە تووشبووەكانەوە ڕوودەدات و لە زۆربەی وڵاتانی جیهان هۆكاری نەخۆشییەكە لەڕێی هێلكەوە دەگوێزرێتەوە كە بە ڕێگایەكی سەرەكی گواستنەوەی مایكۆپلازما دادەنرێت و هەروەها لەكاتی بڵاوبوونەوەدا لەڕێی هەناسە وەرگرتنیشەوە جوجكەكان تووشی نەخۆشییەكە دەبن. زۆر هۆكاری دیكەی وەك كەش و هەوای سارد و چڕی ژمارەی جوجكەكان لە هۆڵەكاندا و پرۆسەی بەكارهێنانی ڤاكسینی زیندوو Live Virus Vaccination و بوونی نەخۆشی

دیکە لە ژینگەدا ڕۆڵیان هەیە لە تەشەنەکردنی نەخۆشییەکە، هەروەها گـوێـزانـەوەی کـەلـوپـەلـەکـانـی و جوڵەی کارمەندان هۆکارێکن بۆ گواستنەوەی نەخۆشییەکە.
بەپێی سەرچاوەکان خانەکانی بەشی سـەرووی کۆئەندامی هەناسەدان لە باڵندەکاندا زۆر هەستیارن بە تووشبوون بەم جۆرەی مایکۆپلازما و لە دواییدا بەرەو بەشەکانی خوارەوە دەڕوات.
بەشێوەیەکی گشتی سەرچاوەکان ئـاماژە بـەوە دەکـەن کە هۆکاری ئاڵۆزکەری complicated factors دیکە هەن کە دەبنە هۆی ئاڵۆزکردنی نەخۆشییەکە وەکـو ڤایرەسەکان و بەکتریای Escherichia Coli کە نەخۆشییەکە توند و تیژتر دەکات و زیانەکان زیاتر دەبێت و ڕێژەی تووشبوون و لەناوچوون زیاددەکات و بەمەش بێگومان چارەسەرەکان زەحمەتتر دەبێت و بەم حاڵەتەش دەوترێت: Complicated chronic Respiratory Disease لە نیشانە دیـارەکـانـی نەخۆشییەکە لەسەر مریشکی تووشبوو ئەوەیە کە لە ئەنجامی تووشبوونی کۆئەندامی هەناسەدان ئەم نیشانانەیان لەسەر دەردەکەوێت:
- ڕێژەی تووشبوون زیاترە لە ڕێژەی لەناوچوون.
- پەککەوتنی پرۆسەی هەناسەدان و هەناسەوەرگرتن، بەوەی کۆکە و لرخەلرخیان پێوە دەردەکەوێت.
- لووت و چاوی مریشکی تووشبوو ئاو دەکات.
- بـەکـارهـێـنـانـی ئـالـف لـەلایـەن مریشکەکانەوە بەشێوەیەکی لەبەرچاو کەم دەکات و ئەمەش دەبێتە هۆی دابەزینی کێشیان.
- هـەوکـردنـی تورەکەکانی هـەوا Air Sacculitis لە مریشك و قەلدا دەردەکەوێت.
- نـەخـۆشـیـیـەکـە لـە قـەلـدا زۆر توندوتیژە بە بـەراوورد لە مریشکدا و دەبێتە هۆی هەوکردنی و ئاوسانی گیرفانەکانی لووت Swelling of the paranasal sinus.
- دەبێتە هـۆی دابـەزیـنـی ڕێـژەی بەرهەم هێنانی هێلکە لە پرۆژەکانی بەخێوکردنی مریشکی هێلکەکەردا.
لـە نـیـشـانـە گـرنـگـەکـانـی دوای مرداربوونەوەی باڵندە تووشبووەکان و لـە ئـەنـجـامـی بـوونـی هـۆکـارە ئـاڵـۆزکـەرەکـان وەکـو بەکتریای E.Coli دەبێتە هۆی دەرکەوتنی:
- ئـەسـتـووربـوونـی دیـوارەکـانـی تورەکەکانی هەوا.
- هەوکردنی فبرینی جگەر و دڵ Fibrino Ourulent Peri Carditis and Perihepatitis کە ئەمەش بە سەرەکیترین گۆڕانکاری نەخۆشییانە دادەنرێت بەوەی توێژاڵێکی ڕەنگ سپی جگەر و دڵ دادەپۆشێت.
- لە قەلیشدا هەوکردنی گیرفانەکان Sinusitis و هـەوکـردنـی بـۆری هـەوا Tracheitis و هەوکردنی تورەکەکانی هەوا Air Sacculitis دەردەکەوێت.
دووەم: نەخۆشی بـەهـۆی جـۆری Mycoplasma iowae بە شێوەیەکی گشتی ئـەم جـۆرەی مایکۆپلازما تووشی قەل دەبێت و نەخۆشییەکە دەبێتە هۆی ئەوەی ڕێژەی هەڵهێنان Hatchability لە قەلدا کەم بێتەوە و هەروەها نێگەتیڤانە کاردەکاتە سەر کوالیتی جوجکەکان.
بەپێی سەرچاوەکان و لەم سەردەمەدا نەخۆشییەکە لە وڵاتانی ئەوروپا و باکوری ئەمریکا زیاتر لە پرۆژەکانی بەخێوکردنی قەلدا تێبینی دەکرێت و کەمتر لە مریشکەکاندا و نەخۆشییەکە بـە شـێـوەیـەکـی سـەرەکـی لەڕێی هێلکەوە دەگوێزرێتەوە و بلاودەبێتەوە و تووشبوون بەم جۆرەی مایکۆپلازما لە قەلدا هیچ نیشانەیەکی کلینیکی لـەسـەر دەرنـاکـەوێـت بەڵکو تەنیا دەبێتە هۆی دابەزینی ڕێژەی هەڵهێنان نزیکەی ٢-١٠٪ و هەروەها ئاستی کوالێتی جوجکەکان دێتەخوارەوە و لە هەندێك پرۆژەدا ڕێژەی هەڵهێنان لە دوای ١-٢ مانگ دەگەڕێتەوە سەر ڕێژەی ئاسایی.

بە شێوەیەکی گشتی نەخۆشی مارك لە تەمەنەکانی شەش هەفتەوە تووشی مریشکەکان دەبن و تەمەنی بچووکەکان هەستیارترن بۆ تووشبوون وەك لە تەمەن گەورەکان، و بەپێی توێژینەوەکان دەرکەوتووە کە نەخۆشی مارك زیاتر ڕوودەدات لەنێو مریشکی تەمەنەکانی نێوان ١٢ هەفتە بۆ ٢٤ هەفتە و ماوەی تووشبوونی باڵندەکان بە ڤایرەسی نەخۆشییەکە و تا دەرکەوتنی نیشانەکان نزیکەی ٣-٤ هەفتە دەخایەنێت

سێیەم: نەخۆشی بە هـۆی جۆری Mycoplasma Meleagridis
بەپێی سـەرچـاوەکـان ئـەم جـۆرەی مایکۆپلازما بە شێوەیەکی سەرەکی تـووشـی قـەل دەبـێـت و بـە هۆی هێلکەوە دەگوێزرێتەوە و بە زۆر ولاتانی جیهاندا بلاوە و بە شێوەیەکی سەرەکی دەبێتە هـۆی هەوکردنی تورەکە هەواییەکان Air Sacculitis و دەرکەوتووە ئەم جۆرەی مایکۆپلازما زیندەوەرێکی تایبەتە بە قەل و بە شێوەیەکی سروشتی لە ئەندامەکانی کۆئەندامی هەناسەدان و کۆئەندامی زۆربوونیدا بوونیان هەیە. نەخۆشی مایکۆپلازما بە شێوەیەکی سەرەکی لەڕێی هێلکەوە دەگوێزرێتەوە و بلاو دەبێتەوە بە ڕێژەی ۳۰-۵۰٪ و هەروەها بە هـۆی کۆئەندامی زۆربـوونـەوە و لە باڵندە تەمەن بچووکەکان بە هۆی کۆئەندامی هەناسەدانەوە بلاو دەبێتەوە.
لە نیشانە دیارەکانی نەخۆشییەکە بریتین لە دابەزینی ڕێژەی هەڵهێنان و کوالێتی جوجکەکان و هەروەها ئاستی گەشەکردنیان دێتەخوارەوە.
- تێکچوونی ئێسقانەکانی جومگەکانی مل و باڵ.
- قرخەقرخی جوجکەکان لە تەمەنی ۳-۸ هەفتەدا.
- ئـەسـتـووربـوونـی دیـوارەکـانـی تـورەکـە هـەواییـەکـانی لـە دوای مرداربوونەوەیان.
چوارەم: نەخۆشی بە هۆی جۆری Mycoplasma synoviae
ئـەم جـــۆرەی مـایـکـۆپـلازمـا بە شێوەیەکی سەرەکی تووشی مریشك و قەل دەبن و هەروەها توێژینەوەکان دەریانخستووە کە قاز و مـراوی و باڵندەکانی دیکەش هەستیارن بۆ تووشبوون بەم جۆرەی مایکۆپلازما. نەخۆشییەکە دەبێتە هۆی هەوکردنی شلەی جومگەکان Synovial Fluid و پەردەی جومگەکان Membranes لەبەرئەوە لە سەرچاوەکانی پزیشکی ڤێترنەری بە نەخۆشییەکە دەوترێت Infectios synovitis کە ئەمەش دەبێتە هۆی ئاوسان و گەورەبوونی جومگەکان.
ئـەم جـۆرەی مایکۆپلازما زیاتر تەشەنە دەکـات لەنێو باڵندە تەمەن بچووکەکان لە تەمەنی ٤-٦ هەفتە لە مریشکدا و ١٠-١٢ هەفتە لە قەلدا.
لە نیشانە دیارەکانی نەخۆشییەکە ئەوەیە:
- ڕێژەی تووشبوون نزیکەی ٢-١٥٪ و ڕێژەی لەناوچوون دەکاتە ١-١٠٪.
- هەندێك لە باڵندە تووشبووەکان دەشەلن و دادەنیشن.
- بێهێزی و لاوازی بە جوجکەکانەوە دەردەکـــەوێـــت لـــە ئـەنـجـامـی کەمبوونەوەی بەکارهێنانی ئالف.
- لە نیشانە گرنگەکان بریتییە لە ئاوسان و گەورەبوونی جومگەکان بەتایبەتی Hock Joint.
و لە نیشانەکانی دوای مرداربوونەوەی باڵندەی تووشبوو بریتین لە: بینینی شلەیەکی زەردبـاو لە جومگەکانی قاچ و باڵدا و هەروەها ئەستووربوونی پەردەی جومگەکان.
- هەوکردنی تورەکە هەواییەکان، ئەمەش زیاتر دەردەکـەوێـت دوای تووشبوونی باڵندەکە بە نەخۆشی دیکەی وەکو نەخۆشی نیوکاسل و هەوکردنی بۆریچکەکانی هەوا.
- گەورەبوونی قەبارەی جگەر و گورچیلە و سپڵ.
دەســت نیشانکردنی جۆرەکـانـی مایکۆپلازمای باڵندە و نەخۆشییەکان ئەنجام دەدرێت لەڕێی:
١- نیشانە کلینیکیەکان.
٢- نیشانەکانی دوای مرداربوونەوە.
٣- پشکنینی تاقیگەیی وەکو ELISA و PCR.

چارەسەرو کۆنترۆڵی نەخۆشییەکان

چارەسەری نەخۆشییەکانی مایکۆپلازما لە باڵندەدا، بە هۆی بەکارهێنانی دژە ژیانەکانەوە Antibiotics ئەنجامی لەبەرچاو دەدات بە دەستەوە بەتایبەتی گـەر لە قۆناغەکانی سەرەتاکانی نەخۆشییەکەوە بەکاربهێنرێت، وا باشترە دژە ژیانەکان بەگشتی لە دوای ئەنجام دانـی پشکنینی هەستیارێتی Sensitivity test بەکاربهێنرێن بە مەبەستی هەڵبژاردنی کاریگەرترین جـۆریـــان لــە دژی هــۆکـاری نەخۆشییەکان.
بەپێی بۆچوونی پزیشکانی ڤێترنەری شارەزاوە دژە ژیانەکان لەڕێی ئالفەوە یان ئـاوی خـواردنـەوەوە بۆ ماوەی ٥-٧ ڕۆژ دەدرێت بە باڵندەکان.
بـە مـەبـەسـتـی کـۆنـتـرۆڵ کـردنـی نەخۆشییەکانی مـایـکـۆپـلازمـا لە پرۆژەکانی بەخێوکردنی پەلەوەردا، هەرچەندە پرۆسەی کۆنترۆڵ کردنی نەخۆشییەکانی مـایـکـۆپـلازمـا لە پرۆژەکاندا کارێکی زۆر زەحمەتە، پێویستە:
١- جـێـبـەجـێ کــردنـی گشت مەرجەکانی بەرێوەبردن و تەندروستی لە هۆڵەکانی بەخێوکردنی پەلەوەردا و لەژێر سەرپەرشتی ڕاستەوخۆی پزیشکانی ڤێترنەریدا.
٢- جێبەجێ کردنی مەرجەکانی تەندروستی لە جوجك هەڵهێنەرەکاندا باشترە هێلکەکان بخرێنە ناو گیراوەی دژە ژیـانـەکـانـەوە بـۆ لەناوبردنی میکرۆبەکان.
٣- بەکارهێنانی ڤاکسین لە پرۆژەکانی بەخێوکردنی مریشکی دایکانە بە مەبەستی بـەرزکـردنـەوەی ئاستی بەرگرییان لە دژی نەخۆشییەکانی مایکۆپلازما.

سەرچاوەکان.

Calnek, B.w., Barnes, H.J., Beard, C.W., Reid, w. M., and Yoder, H.w (1991).
Diseases of Poultry. 9th edition. Iowa state University Press, Ames, Iowa, USA.

* کۆلێژی پزیشکی ڤێترنەری
زانکۆی سلێمانی

ئای ئای ئێس، پی دەبلیوو ئێس و بنچینەکانی ئەی ئێس پی دۆت نێت

هێمن مەلا کەریم بەرزنجی*

بێگومان کارەکانمان لەسەر کۆمپیوتەرێکی سەر مێز Desktop Computer یان لاپتۆپ Laptop ئەنجامدەدەین، و ئەم کۆمپیوتەرانەش، کۆمپیوتەری کەسین Personal Computer (PC) و، بۆئەوەی بتوانین وەك (خزمەتکاری وێب – Web Server) بەکاری بهێنین، پێویستە IIS یان PWS دابمەزرێنین، و هەریەك لە مایکرۆسۆفت ئای ئای ئێس Microsoft IIS یان مایکرۆسۆفت پی دەبلیوو ئێس Microsoft PWS دوو پێکهێنەری بێ بەرامبەری (خزمەتکار(ڕاژەکار)ی وێب – Web Server)ن و، بەمەش ڕاژەکاری وێب دروست دەکەین بۆئەوەی کاری بەرنامەسازی وێب و دابەزاندن و بلاوکردنەوەی سایت، بێ کێشە و بە ئاسانی ئەنجام بدەین.

خزمەتکار(ڕاژەکار)ی زانیاری ئینتەرنێت

مایکرۆسۆفت ئای ئای ئێس Microsoft IIS: کۆمەڵێکە لە خزمەتگوزارییە بنچینەییەکانی ئینتەرنێت بۆ خزمەتکارەکان **Servers** دروستکراوە لەلایەن کۆمپانیای مایکرۆسۆفتەوە، بۆئەوەی لەگەڵ ویندۆزدا بەکاربهێنرێت.

ئای ئای ئێس IIS لەگەڵ ویندۆز دووهەزار Windows 2000، و ویندۆز ئێکس پی Windows XP و، ویندۆزی ڤیستا Windows Vista و، ویندۆز حەوت Windows ٧ هەیە و، هەروەها ئامادەیە بۆ ویندۆزی ئێنتی Windows NTیش.

دابەزاندن و لەکارخستنی ئای ئای ئێس IIS ئاسانە، بۆ گەشەپێدان و تاقیکردنەوەی جێبەجێکردنەکانی وێب.

خزمەتکار(ڕاژەکار)ی وێبی کەسی

خزمەتکاری وێبی کەسی (خۆیی) Personal Web Server (PWS) تایبەتە بە نەوە کۆنەکانی ویندۆزی مایکرۆسۆفت، وەکو ویندۆزی نەوەد و پێنج Windows 95، ویندۆزی نەوەد و هەشت Windows 98، ویندۆز ئێن تی Windows NT، و بە ئاسانی دادەبەزێنرێت و، بەکاردەهێنرێت بۆ مەبەستی گەشەپێدان و، تاقیکاری جێبەجێکردنەکانی وێب.

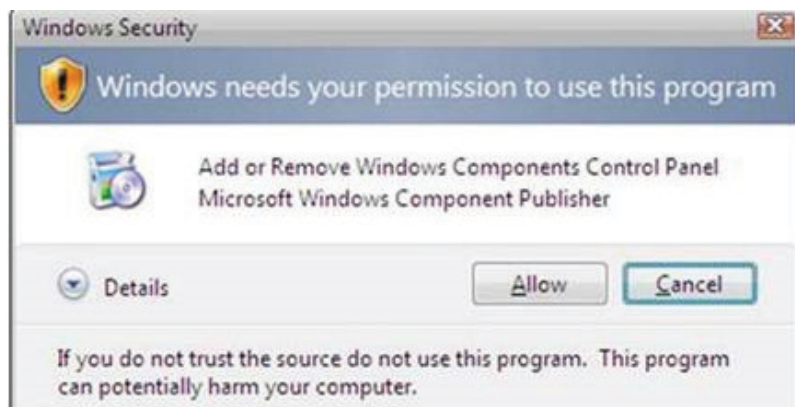
نەوەکانی خزمەتکاری وێب

بەپێی جۆر و نەوەکانی ویندۆز، نەوەکانی خزمەتکاری وێب – Web Server یش بلاوکراونەتەوە، کە بەم شێوەیەی خوارەوە و بە کورتی باسیان دەکەین و، لەپاڵ ناوی هەر ویندۆزێکدا ئای ئای ئێس **IIS**ــەکانیش دەنووسین:

١.ویندۆزی حەوت Windows ٧ - ئای ئای ئێس IIS.
٢.ویندۆز ڤیستای بزنس Windows Vista Business – ئای ئای ئێس حەوت IIS 7.
٣.ویندۆز ڤیستای ئینتەرپرایس Windows Vista Enterprise – ئای ئای ئێس حەوت IIS 7.
٤.ویندۆز ڤیستای ئەڵتیمەیت Windows Vista Ultimate - ئای ئای ئێسی حەوت IIS 7.
٥.ویندۆز ڤیستای هۆم ئیدیشن Windows Vista Edition: پاڵپشتی هیچ کام لە IIS یان PWS ناکات.
٦.ویندۆز ڤیستای پریمیۆم Windows Vista Premium - ئای ئای ئێس حەوت IIS 7.
٧.ویندۆز ئێکس پی پرۆفیشناڵWindows XP Professional - ئای ئای ئێس پێنج پۆینت یەك IIS 5.1.
٨.ویندۆز ئێکس پی هۆم ئیدیشن Windows XP Home Edition: پاڵپشتی هیچ کام لە IIS یان PWS ناکات و هیچیان قبوڵ ناکات.
٩.ویندۆز دوو هەزاری پرۆفیشناڵ **Windows** 2000 Professional- ئای ئای ئێس پێنج IIS 5.0.
١٠.ویندۆز ئێنت تی پرۆفیشناڵ Windows NT Professional– ئای ئای ئێسی سێ IIS 3 و ئای ئای ئێسی چوار IIS 4.
١١.ویندۆز ئێن تی ۆرك ستەیشنWindows NT Workstation - ئای ئای ئێسی سێ IIS 3 و پی دەبلیووئێس PWS.
١٢.ویندۆزی می Windows ME : پاڵپشتی هیچ کام لەIIS یان PWS ناکات و هیچیان قبوڵ ناکات.
١٣.ویندۆز نەوەد و هەشتWindows 98 - پی دەبلیوو ئێس PWS.
١٤.ویندۆز نەوەد و پێنج PWS –Windows 95.

چۆن ئای ئای ئێس لەسەر ویندۆز حەوت دادەبەزێت؟

١.کلیك لەسەر Start بکە و، پاشان کلیك لەسەر Control Panel بکە.
٢.لە کۆنترۆڵ پەناڵ Control Panel دا، کلیك لەسەر Programs بکە، پاشان کلیك لەسەر Turn Windows Feature on or off بکە.

ئەگەر ئەم ویندۆیە کرایەوە کلیك لەسەر Allow بکە:

٣.لە پەنجەرەی Windows Feature دا، كلیكی Internet Information Service بكە و، پاشان كلیك لەسەر Ok بكە.

دوای كلیك كردن لەسەر Ok ئەم پەنجەرەیە دەكرێتەوە و چاوەڕێبە تا دادەبەزێت.
ئێستا ئەگەر لە وێبگەڕێكەوەی http://localhost بنووسیت، ئەوا ئەم شێوەیە دەكرێتەوە و دڵنیادەبیت لە دابەزینی ئای ئای ئێس:

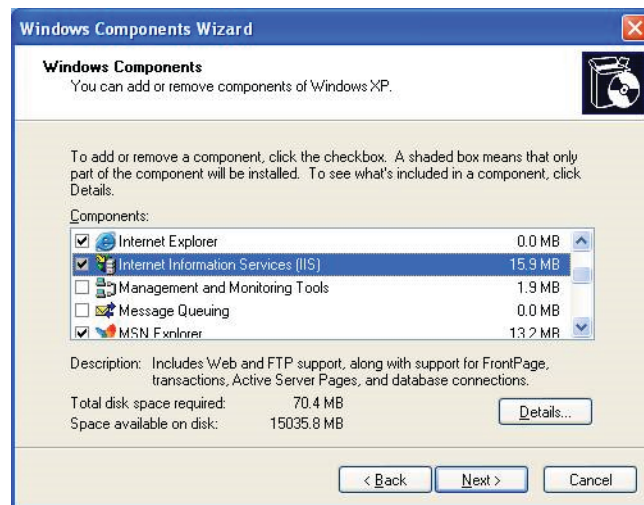
چۆن ئای ئای ئێس لەسەر ویندۆز ڤیستا دادەبەزێت؟

بۆ ئەوەی ئای ئای ئێس لەسەر ویندۆزی ڤیستا دابەزێت، پێویستە ئەم هەنگاوانەی خوارەوە جێبەجێبكەین:
١.لە لیستی ستارتەوە Start Menu، كۆنترۆڵ پەناڵ Control Panel بكەرەوە.

٢.دووانە كلیك لەسەر Program and Feature بكە.
٣.لەلای دەستە چەپدا، لینكی Turn Windows Feature on or off هەیە و، كلیكی لەسەر بكە.
٤.كلیك لەناو سندوقی پشكنین Check Box ی بەردەم Internet Information Service (IIS) بكە و، پاشان كلیك لەسەر Ok بكە.

چۆن ئای ئای ئێس لەسەر ویندۆز ئێكس پی و ویندۆز2000 دادەبەزێت؟

١.كۆنترۆڵ پەناڵ Control Panel بكەرەوە.
٢.دووانە كلیك لەسەر (Programs Add/Remove) بكە
٣.كلیك لەسەر (Add/Remove windows Component) بكە:

٤.كليك لەناو سندوقى پشكنين Check Box ى بەردەم (Internet Information Service (IIS بكە:

٥.كليك لەسەر Detail بكە.
٦.كليك لەناو سندوقى پشكنين Check Box ى بەردەم Word Wide Web Service بكە و، كليك لەسەر Ok بكە.
٧.پاشان دەگەڕێتەوە سەر پەنجەرەكەى پێشتر Windows Component Wizard و كليك لەسەر دووگمەى Next بكە بۆ دابەزاندنى ئاى ئاى ئێس Install IIS.

چۆن ئاى ئاى ئێس لەسەر ويندۆز سێرڤەر 2003 دادەبەزێت؟

١.كليك لەسەر دووگمەى Start بكە، سەهمى ماوسەكە ببەرەسەر Control Panel و پاشان كليك لەسەر Add or Remove Programs بكە.
٢.لە پەنجەرەى Add or Remove Programs دا، كليك لەسەر بەشى Add/Remove Widows Component بكە.
٣.لە Windows Component Wizard دا و، لەژێر بەشى Component دا، Application Server ديارى بكە و هەڵبژێرە Select.
٤.كليك لەسەر Next بكە.
٥.دواى دابەزينى IIS، كليك لەسەر دووگمەى Finish بكە.

چۆن پى دەبليو ئێس لەسەر ويندۆز ٩٨ دادەبەزێت؟

سيدى ويندۆز بكەرە ناو شوێن سيدى كۆمپيوتەرەكە CD-Drive و، پاشان فۆلدەرى Add-ons بكەرەوە، فۆلدەرى PWS بدۆزەرەوەو دواە كليك لەسەر setup.exe بكە، بۆ دابەزاندنى PWS.

چۆن پى دەبليو ئێس لەسەر ويندۆز ٩٨ و ئێن تى دادەبەزێت؟

لە مايكرۆسۆفتەوە، ئەم بەشە Windows NT 4.0 Option Pack دابگرە Download و، پاشان PWS دابەزێنە.

بنچينەكانى ئەى ئێس پى دۆت نێت

بەرلەوەى باس لە دروستكردنى وێب سايتى هەميشە بگۆڕ Dynamic Web Site بكەين، پێويستە باس لە بنچينە و پێكهێنەرەكانى ئەى ئێس پى دۆت نێت ASP.NET بكەين.

شێوەى پێكهاتنى لاپەڕەى ئەى ئێس پى دۆت نێت

لاپەڕەى ئەى ئێس پى دۆت نێت بە شێوەيەكى سادە پێكدێت لە فايلێكى نووسين Text File، كە بە ناوێكەوە و پاشگرى aspx. پاشەكەوت دەكرێت و، هەڵدەگيرێت و، دەپارێزرێت. بۆ نموونە ناوى دەنێين hewal.aspx و ئەم لاپەڕەيە تايبەت دەكەين بە هەواڵ.
ئەم لاپەڕەى ئەى ئێس پيى ASP.NET پێكدێت لەم بەشانە:
١.ڕێپيشاندەرەكان (ڕابەرەكان)– Directives .
٢.دارشتگە و قاڵبەكانى بلاوكردنەوە و ناساندنى كۆد Code Declaration Blocks.
٣.دارشتگە و قاڵبەكانى پێشكەشكردنى كۆد Code Render Blocks.
٤.كۆنترۆڵەكانى خزمەتكارى ئەى ئێس پى دۆت نێت ASP.NET Server Control.
٥.سەرنج و تێبينييەكانى خزمەتكارى ئەى ئێس پى دۆت نێت ASP.NET Server Comments.
٦.تاگەكانى ئێچ تى ئێم ئێڵ و پيتەكانى نووسين Literal Text and HTML Tag.
نموونە:

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true"
CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
<title></title>
</head>
<body>
<form id="form1" runat="server">
<div>

</div>
<asp:Label ID="Label1" runat="server" Text="Welcome"></asp:Label>
</form>
</body>
</html>
```

ئەم نموونەیەی پێشوو تەنیا یەك ناونیشانLabel تیاداهەیە و، تیایدا نووسراوەWelcome .
نموونەی لاپەرەی ئەی ئێس پی لەگەڵ ڤیژوەل بەیسك:

```
<%@ Page Language="VB" AutoEventWireup="false"
CodeFile="Default.aspx.vb" Inherits="_Default" %>

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head runat="server">
<title></title>
</head>
<body>
<form id="form1" runat="server">
<div>

</div>
</form>
</body>
</html>
```

ڕێپیشاندەرەكان

ڕێپیشاندەر و ڕابەرەكان Directives یەكێكە لە بەشە سەرەكی و گرنگەكانی لاپەرەی ئەی ئێس پی دۆت نێت ASP.NET Page و، كۆنترۆڵی ڕێپیشاندەرەكان چۆنیەتی وەرگێرانیCompiled پیشاندەدات. هەروەها ڕێگە بە هێنانە ناوەوە Import ی ئەو پۆلانە **Class** دەدات كە پێویستمانە، بۆئەوەی لە كۆدی لاپەرەی ئەی ئێس پی دۆت نێتASP.NET Page code دا، بەكاربهێنرێت.
هەر ڕێپیشاندەرێك بە <%@ دەست پێدەكات و، بە دوایدا ناوی ڕێپیشاندەرەكە و هەندێك لە سیفەتە تایبەتەكان Attributes و نرخەكانیان لە خۆدەگرێت و، هەر ڕێپیشاندەرێك بە %> كۆتایی دێت.
نموونەی ڕێپیشاندەری سی شارپ:

```
<%@ Page Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeFile="Default.aspx.cs" Inherits="_Default" %>
```

نموونەی ڕێپیشاندەری ڤیژوەڵ بە یسك:

```
<%@ Page Language="VB" AutoEventWireup="false" CodeFile="Default.aspx.vb" Inherits="_Default" %>
```

دارِشتگە و قاڵبەکانی بڵاوکردنەوە و ناساندنی کۆد

ئەو دارِشتگە بڵاوکراوانەی کۆدن کە بەکاردەهێنرێن بۆ ئەوەی هەموو جێبەجێکردنە ژێربێژییەکان (لۆجی –Logic) لە خۆبگرێت، ئەم جێبەجێکردنە لۆژیکییانە پێناسەی هەمیشە گۆڕاوەکان Variables و نەخشەکان (ڕێگە – مێسۆد)Function و Subroutine و ..... پێناسە دەکات.
ئەم دارِشتگانە دانراون لەنێوان سکریپت تاگ <script> لەگەڵ سیفەتی تایبەتی «runat=«server واتە <script runat=«server»> و تاگی داخستنەوەی سکریپت </script>.

نموونەی سی شارپ:

```
<script runat="server">
protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
//set the label text to the current time
myTimeLabel.Text = DateTime.Now.ToString();
}
</script>
```

نموونەی ڤیژوەڵ بەیسك:

```
<script runat="server">
Protected Sub Page_Load(ByVal sender As Object,
➥ ByVal e As System.EventArgs)
'set the label text to the current time
myTimeLabel.Text = DateTime.Now.ToString()
End Sub
</script>
```

سەرنج و تیبنی لە سی شارپ و ڤیژوەڵ بەیسکدا

سەرنج و تێبینی بۆ مەبەستی ڕوونکردنەوەی شتێك دەنووسرێت و، هیچ کاریگەرییەکی نابێت بۆ سەر کۆدەکە و، تەنیا بۆ ڕوونکردنەوەیە و، هیچی دیکە. ئەم سەرنج و تێبینیانە بە گوێرەی زمانەکانی بەرنامەسازی شێوەی نووسین و ڕستەسازییەکانیان Syntaxes جیاوازە.
لە ڤیژوەڵ بەیسکدا، تاك فاریزەی سەرەوەSingle Quote بەکاردەهێنرێت بۆ نووسینی سەرنج و تێبینی، کە بە دوای نووسینی تاك کۆمای سەرەوەSingle Quote (‹) دا، سەرنج وتێبینییەکە دەنووسرێت.

‹The label text

بەڵام لە سی شارپ C# دا، نووسینی سەرنج و تیبینی بەهۆی// دەبێت:

//the label text

لە سی شارپ C#دا، ڕێگەی دیکەیش هەیە بۆ نووسینی **ئەو** سەرنج و تیبینیانەی کە لە دێڕێك زیاترن، بەم شێوەیە:
/Comment For Multiple Line/

سیفەتە تایبەتییەکانی تاگی سکریپت

تاگی سکریپت <script> دوو سیفەتی تایبەتی و نرخەکانیان قبوڵدەکان، کە ئەوانیش زمان language و src یە و، بە هۆی سیفەتی تایبەت زمانەوە دیاریمان کردووە کە چ زمانێك بەکاردەهێنین و، دەشتوانین چەند زمانێك بەکاربهێنین کە بە هۆی ئەم سیفەتی تایبەتی زمانەوە language attribute دیاری دەکەین.

نموونەی سی شارپ:

```
<script runat="server" language="C#">
```

نموونەی ڤیژوەڵ بەیسك:

```
<script runat="server" language="VB">
```

پێویستە هەر لاپەڕەیەك، بەیەك زمان(ڤیژوەڵ، یان سی شارپ) بنووسرێت و، گونجاو نییە دوو زمانی سی شارپ و ڤیژوەڵ تێکەڵ بکەین بۆ هەمان لاپەڕە Same Page.
سیفەتی تایبەتی دووەم، بریتییە لە src کە ئامادەیە بۆ دیاری کردنی کۆدی دەرەکیExternal Code کە لەناو لاپەڕەی ئەی ئێس پی- دا بەکاردێت.

نموونەی سی شارپ :

```
<script runat="server" language="C#" src="codefile.cs">
```

نموونەی ڤیژوەڵ بەیسك :

```
<script runat="server" language="VB" src="myfile.vb">
```

دارِشتگە و قاڵبەکانی پێشکەشکردنی کۆد

دەتوانین دارشتگە و قاڵبەکانی پێشکەشکردنی کۆدCode Render Blocks بۆ پێناسەکردنی دێرە کۆد Inline Code یان گوزارشتەکان Expression کە جێبەجێ دەبن کاتێك ئەو لاپەڕەیە پێشکەش دەکرێت و بۆی دەگێردرێتەوە.

Inline Code Render Block بریتییە لە جێبەجێ بوونی ، دەربڕین و ڕستەیەك، یان زیاتر لە دەربڕین ، و بەشێوەیەکی ڕاستەوخۆ لەناو لاپەڕەی ئێچ تی ئێم ئێڵ دا، دانراوە، لەنێوان <% و %> دا، بڕوانە نموونەکان:

نموونەی سی شارپ:

```
<% string Title = "This is generated by a code render block."; %>
```

نموونەی ڤیژوەڵ بەیسك :

```
<% Dim Title As String = "This is generated by a code render
➥ block." %>
```

شێوەی Inline Expression Render Block، دەتوانێت بەراوردی وەڵامەکان بکات و، ئەم شێوەیە لە ئەی ئێس پی کۆن ASP Classic دا دەنووسرێت و، بە <%= دەستپێدەکات و بە %> کۆتایی دێت، بۆ مەبەستی پیشاندانی نرخەکانی هەمیشە گۆڕاوەکان و ئەنجامەکانی ڕێگاکانیش Result of method بەکاردێت لە لاپەڕەکاندا.

نموونەی سی شارپ :

```
<% Title =%>
```

نموونەی ڤیژوەڵ بەیسك :

```
<% Title =%>
```

کۆنترۆڵەکانی خزمەتکاری ئەی ئێس پی دۆت نێت

هەر لاپەڕەیەکی ئەی ئێس پی دۆت نێت، بەپێی پێویست، کۆنترۆڵەکانی خزمەتکارServer Controls تێدایە، کە دانە داینەمیکییەکان Dynamic Element پیشاندەدات، کە بەکارهێنەر سوودیان لێوەردەگرێت و بەکاریان دەهێنێت.

سێ جۆری بنچینەی (کۆنترۆڵی خزمەتکار – Server Control) هەیە، بەم شێوەیە:

١.کۆنترۆڵەکانی ئەی ئێس پی دۆت نێتASP.NET Controls .

٢.کۆنترۆڵەکانی ئێچ تی ئێم ئێل HTML Controls.

٣.کۆنترۆڵەکانی بەکارهێنەری وێبWeb User Controls .

سەرنج و تێبینییەکانی لای خزمەتکار

سەرنج و تێبینییەکانی سێرڤەرServer– Side Comments ڕێگەمان پێدەدات کە سەرنجەکان لەناو لاپەڕەکاندا بێت، یان نا.

ئێچ تی ئێم ئێل HTML ئەم شێوەیە <!--Comment --> بەکاردەهێنێت بۆ نووسینی سەرنج و تێبینی، بەڵام ئەی ئێس پی دۆت نێت ASP.NET ئەم شێوەیە <%--Comment--%> بەکاردەهێنرێت، بۆنموونە:

```
<%-- This is a comment --%>
```

جیاوازی نێوانی سەرنج و تێبینیHTML و سەرنج و تێبینیASP.NET لەوەدایە کە سەرنج و تێبینییەکانی ئەی ئێس پی هەموو کاتێك نانێردرێن بۆ بەکارهێنەر Client.

تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ و پیتەکانی نووسین

پێکهێنەری کۆتایی هەر لاپەڕەیەکی ئینتەرنێت، تاگەکانی ئێچ تی ئێم ئێڵ HTML Tag و، نووسینی ئاساییە کە بەکاریدەهێنین، وەك ئەو پیت و هێما و ژمارە و... کە ئەم کتێبەی لێ پێکهاتووە، کە هەمووی نووسینە Text.

زمانەکانی ئەی ئێس پی دۆت نێت

ئەی ئێس پی دۆت نێتASP.NET دەتوانێت چەند زمانێکی بەرنامە سازی بەکاربهێنێت، وەك زمانەکانی مایکرۆسۆفت ڤیژوەڵ بەیسك دۆت نێتMicrosoft Visual Basic.NET و، مایکرۆسۆفت ڤیژوەڵ سی شارپ Microsoft Visual C# و F# و .....

هەرلەبەر ئەم هۆکارەیە باس لە زمانەکانی ڤیژوەڵ بەیسك و سی شارپ دەکەین و، بە کورتی بنچینەکانی ئەم دوو زمانی بەرنامە سازییە ڕوونەدەکەینەوە و، باس کردنی تەواوی زمانەکان هەڵدەگرین بۆ دوو کتێبی سەربەخۆ بە ناوەکانی (مایکرۆسۆفت ڤیژوەڵ بەیسك دۆت نێت ٢٠١٠) و (مایکرۆسۆفت ڤیژوەڵ سی شارپ ٢٠١٠) کە ئەگەر کات و باری تەندروستی ڕێگە بدات لە ئایندەیەکی نزیکدا، پشت بە خوای گەورە و میهرەبان دەکەونە بەر دیدەی خوێنەران و بەرنامەسازان و ئەندازیارانی بەرنامەسازی و خوێندکاران و قوتابیانی هەموو بوارەکانی تەکنۆلۆژیای گەیاندن و زانیارییەکان Information and Communication Technology –ICT، چاوەڕوان بن.

*پسپۆری تەکنۆلۆژیای گەیاندن و زانیارییەکان – ICT

شۆڕشی خوێندنەوەی ئەلکترۆنی

محەمەد دوكانی

ئەگەر لە

رۆژگـــاری ئەمرۆماندا چاوێك بەنێو دنیای خوێندنەوە و نووسیندا بگێڕین، دەبینین لەگەڵ ئەوەشدا کە ئامراز و ئامێرەکانی چاپ و بڵاوکردنەوەی کـتـێـبـە کـــاغـــەزدارەکـــان زۆر پێشکەوتوون و پەرەپێدراون، بەڵام دەبینین ئاستی فرۆشتنیان بە جۆرێکی وا نییە کە هـاوڕا و تەریب بێت لەگەڵ ژمارە و ئاماری خوێنەراندا..... هەروەك دەزانین هۆکاری سەرەکی بۆ هاتنە ناوەوەی کتێبە ئەلکترۆنی و دیجیتاڵیەکان دەگەڕێتەوە کە ڕۆژانە دەتوانرێت لەڕێی پێگەکانی ئینتەرنێتەوە بخوێنرێنەوە و بەشێکی گەورەی خوێنەران بەلای خۆیاندا پەلکێش بـکـەن. ئەمە سـەرەڕای ئـەوەی کە زۆرجـار بەدەستهێنانی ئەم کتێبە ئەلکترۆنیانە ئاسانترە و خەرجیەکی کەمتری دەوێت.

لـــەمـــەڕ نـــووســـیـــنـــی مـــێـــژووی شـارسـتـانـیـەتـەوە، بـرتـرانـد راسـل فـەیـلـەسـوفی بـەریـتـانـی دەڵـێـت: لـەبـەرچـاوتـریـن دەرکـەوتـەکـانـی گواستنەوەی شارستانیەتی خۆرئاوا لە چاخەکانی ناوەندەوە بۆ چاخی نـوێ چـوار هـۆکـاری سەرەکین، یەکەمیان تێپەڕبوونی شارستانیەتی ئیتاڵیایە بە چاخی ڕینیسانسدا، کە ئەم چاخەش بەوە ناسراوە کە بازدانێکی گـەورە بـووە لە بـواری زانست و هونەردا، لە یەکێك لەو نموونانەش زانا و هونەرمەندی گەورەی ئیتاڵی لیۆناردۆ دافنشی بووە.
بەرچاوترین دەرئەنجامی گواستنەوە لە چاخەکانی ناوەندەوە کە تیایدا زۆر لە ڕوواڵەتەکانی پابەندبوونی هـزری و دادگـاکـانـی پشکنین و ئەفسانە و چینایەتی سیاسی و کۆمەڵایەتی زاڵبووە و وای کردووە کۆمەڵگاکانی ئەوروپا بگاتە ئەو چاخ و سەردەمی شۆڕشە کە بووە هۆی گۆڕین و لەنێوبردنی هەموو ئـەو پێودانگە کۆنەپەرستانە و دامەزراندنی چەندان چەمکی نوێ کە لەسەر بنەمای سەربەخۆی و یەکسانی و ئەقڵانی بنیاتنران.
ڕەنگە هەموو ئەو شۆڕش و ڕاپەڕین و جموجوڵە سیاسی و کۆمەڵاتیانەی ئـەمـرۆ کـە نـاوچـەی عـەرەبـی بەخۆوە دەیبینێت دەرهاویشتەی حاڵەتێکی لەوەوپێشی جموجوڵی مەعریفی بوویێت کە هۆکارەکەی دەرکەوتەکانی سەردەمی شۆڕشی پەیوەندییە نوێیەکان بێت.
دیـارە تاکە جیاوازییەك لەنێوان شۆڕشە عەرەبیەکان و سەردەمی شۆڕشەکانی خۆرئاوا لە سەدەی هەژدەهەم و سەدەکانی دواتر، ئەوەبوو کە شۆڕشەکانی جیهانی عەرەبی لەسەردەمی شۆڕشە زانیارییەکاندا بەرپابوو، بە جۆرێکی وا کە لە ڕۆژگاری ئەمرۆماندا بازدانێکی زۆر گەورە بەرچاو دەکەوێت لە بواری ئامرازە نوێیەکانی ئەلکترۆنیدا کە بە شێوازی خوێندنەوەی دەچێتە نێو

جیهانێك کە لەوەوپێش نەبووە و نەماندیووە بە جۆرێکی وا کە بۆ هەموو تاکێك لە تاکەکانی کۆمەڵ کتێبخانەیەکی لەبن نەهاتوو دەخاتە بەردەست ئەویش لەڕێی دابینکردنی ئەلکترۆنی هەموو ئەو کتێبانەی کە بە زمانە بیانیەکان بڵاودەکرێنەوە لە جیهاندا.
بـە مانایەکی دیکە هـەمـوو ئەو شـتـانـەی بـە هـۆی شۆڕشەکانی ئەوروپاوە بەدیهاتوون لە سەدەیەکدا یـان زیـاتـر، ئـەوا دەتوانرێت لەم سـەردەمـەدا لە چەند دەیەیەکی کەمدا بەدی بهێنرێت بە هۆی ئەو شۆڕشە تەکنۆلۆژیایە بێشومارەوە. کە ئەمەش لەلای خۆیەوە دەبێتە هۆی بازدانێکی گەورە لە پرۆسەی خوێندنەوە و فێرکردندا، بەتایبەتیش لەگەڵ زیـادبـوونـی جەماوەرێتی پێگە کۆمەڵایەتیەکاندا کە بەشێکی گـەورە لـەم پێگانە مشتومڕێکی گەورە و گەرموگوڕ بەخۆوە دەبینن لە بوارەکانمی سیاسەت و کلتور و زانیاری مێژوویی کە وا دەکات زۆر کـەس پەنابەرنە زانـسـت و زانین تا ئەوەی دەیبیستن تێبیگەن و لێکدانەوەیان هەبێت بۆی، یان بۆ پشتیوانی لەڕا و سەرنجەکانیان کە هەموو ئەمانەش دیاردەگەلێکی تازەن لەوەوپێش بوونیان نەبووە.
لە سەردەمانی شۆڕشی ئەوروپادا بۆ دابین کردنی کتێب دەبوایە پشتیان بە وەرگرتن و بە قەرز هێنانی کتێبەکان بەستایە لە کتێبخانەکان، لەلایەکی دیکەشەوە نەدەتوانرا هەموو ئەوانەی خوێنەر دەیەویست لەهەر کاتێکدا بتوانێت بە ئاسانی دەستی کەوێت و بۆی فەراهەم بێت. لە کاتێکدا و لە ڕۆژگـــاری ئەمرۆماندا هەر کەسێك هەرشتێکی بوێت ئـەوا چەندان پێگەی تایبەتمەند بەو بوارە دەبینێتەوە کە لەڕێیەوە دەتوانێت بە هـەزاران کۆپی ئەلکترۆنی لەو کتێبە لەسەر تۆڕی جیهانی زانیاری (ئینتەرنێتی) ڕابکێشیت.
جگە لەمەش بە چەندان پێگەی

ئەلکترۆنی تایبەت بەو بوارە هەن کە برەو بە فرۆشتنی کتێب دەدەن و بانگەشەی بۆ دەکەن لەوانەش پێگەی ئەمازۆن Amazon و بارنز Barnes و نۆبڵ Noble و زۆرانی دیکە، لەکاتێکدا کاری برەودان و بانگەشەی ئەم پێگانە لە بنەڕەتدا بۆ کتێبە کاغەزدارەکان بوو، بەڵام لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا بەشێکی گەورەی کارەکەیان بووە بە گرنگی و بایەخدان و برەودان بە بازاڕی کتێبە ئەلکترۆنیە دیجیتاڵیەکان، ئەو کتێبە ئەلکترۆنیە دیجیتاڵیانەی کە بە هۆی ئامێرە نوێیەکانی خوێندنەوەی وەك کیندڵ Kindle کە پێگەی ئەمازۆن دایهێناوە وەك کتێبێکی ئەلکترۆنی، دیارە ئەم ئامێرەش کارەکەی تەنیا بریتییە لە ئەپلۆدکردنی کتێبی ئەلکترۆنی و خوێندنەوەیان، نموونەی دیکەشیان ئامێری نووك Nook-ە کە پێگەی بارنز و نۆبڵ دایان هێناوە یان ئامێری خوێندنەوەی سۆنی Sony Reader و ئامێرەکانی ئایپاد Ipad و تا دەگاتە ئامێری تەلەفۆنە مۆبایلیە زیرەکەکانی وەك ئایفۆن Iphon کە بەرنامەی ئەپلۆدکردنی کتێبی تیادا دانراوە، ئەمانە و چەندان تەکنۆلۆژیای نوێی دیکەی وابەستە بە خوێندنەوەی کتێبەوە.

باشی و تایبەتمەندییەکانی کتێبی ئەلکترۆنی

ئەوەی زیاتر برەوی ئەم کتێبە ئەلکترۆنیانەی هێناوەتە ئاراوە ئەوەیە کە نرخەکەیان زۆر هەرزانترە لە جۆرەکەی دیکە واتە کتێبە کاغەزدارەکان کە سەرەڕای گرانی نرخەکەیان هەروەها کرێی گواستنەوەشیان دەچێتەسەر. هەروەها سەرەڕای ئەمانە لە جۆری کتێبە ئەلکترۆنیەکاندا چەندان داهێنانی گەورە لە پرۆگرامەکانی خوێندنەوەدا دەکرێت بە جۆرێکی وا کە جیاوازییەکی وایان نەمێنێت لەگەڵ کتێبە کاغەزدارەکاندا، بە جۆرێکی وا کە دەتوانی بەدەستلێدان (لمس) پەڕەکان هەڵبدەیتەوە وەك چۆن پەڕەی گۆڤار و کتێبە کاغەزدارەکان هەڵدەدەیتەوە، هەروەها خوێنەر دەتوانێت نیشانەی ئاگاداری لەو شوێنە دابنێت کە خۆی دەیەوێت تیایدا بوەستێت. ئەمە سەرەڕای ئەوەی خوێنەر دەتوانێت ئەو بابەتانەی کە دەیەوێت لەناو تێکستە بنەڕەتیەکدا دیاریيان بکات و ڕەنگیان بکات یان تێبینی خۆی لەسەریان بنوسێت. ئەم بازاڕگەرمی و برەودانە بە کڕینی کۆپی کتێبە ئەلکترۆنیەکان وای لە زۆر دامەزراوە و کەسانی ئەو بوارە کردووە و بەتایبەتیش لە ویلایەتە یەکگرتووەکانی ئەمەریکادا کە بەرەو دامەزراندنی خانەکانی چاپ و بڵاوکردنەوەی ئەلکترۆنی و دیجیتاڵی ئاراستە بگرن، واتە خانەکانی بڵاوکردنەوە تەنیا کۆپی ئەلکترۆنی کتێبەکان بڵاودەکاتەوە.

لە قۆناغی لەوەودواتردا هەندێك لە خانەکانی چاپ و بڵاوکردنەوە ئەمەیان بۆ برەودان بەم جۆرە کتێبانە تەرخان کردووە. هەندێك لەم کتێبانە بابەتەکەنیان زۆر درێژە بە جۆرێکی وا کە ژمارەی وشەی تێکستەکانیان دەگاتە ٣٠٠ هەزار وشە. هەندێکی دیکەشیان درێژی بابەتەکەیان مام ناوەندییە و دەتوانرێت لە تەنیا دانیشتنێکدا بخوێنرێتەوە.

ئەم جۆرە خانەی چاپ و بڵاوکردنەوانە نەك تەنیا سەرنجی خوێنەرە گەنجەکانیان ڕاکێشاوە، بەڵکو زۆر لە نووسەرەکانیشیان بەلای خۆیاندا ڕاکێشاوە، بە جۆرێکی وا کە هەندێك لەو نووسەرانە بەلای خوێنەرانەوە زۆر ناسراو نین. بگرە نووسەری وایان تێدایە کە پێشتر نووسینی دیکەی بڵاو نەکردۆتەوە.

دیارە وەك هەر بازاڕێکی دیکە ئەم بازاڕە ئەلکترۆنیەش کۆمەڵێك ئەستەنگ و کێشەی تێدایە کە وای کردووە زۆرجار نووسەرەکانی نەتوانن بە ئارەزووی دڵی خۆیان کتێبەکانیان بفرۆشن و هەناردەیان بکەن. ئیدی ئەم خانەی چاپ و بڵاوکردنەوانە بیریان لە ڕێگەیەکی نوێ کردووەتەوە بۆ بە بازاڕکردنی کتێبەکانی ئەو نووسەرانە، هەوڵیان داوە تایبەتمەندێتی کارلێکی مەیسەرکراو لە ئینتەرنێتدا بەگەڕ بخەن، ئەویش لەڕێی بە بانگەشەکردن بۆ کتێبەکانی ئەم نووسەرانە لەپاڵ بانگەشەکردنی ئەو کتێبانەی کە ناو و ناوبانگێکی بەرچاویان هەیە یان خەڵاتی ناوازەیان لەسەر وەرگیراوە.

بێگومان، ئێمەی مرۆ، لەگەڵ ئەو هەقیقەتەدا ڕاهاتوین کە توانای هەموو مرۆڤ، جا بەدەنی یان ئەقڵی بێت، پانتاییەکی فراوان و جیاواز لەخۆدەگرێت. بۆ نموونە هەندێك وەرزشوان دەتوانن شەش پێ لە زەوی بەرز ببنەوە، لە کاتێکدا زۆربەمان بە دەگمەن دەتوانین سێ پێ بەرزببینەوە

نهێنی ماتماتیك

پۆڵ دەیڤیز

جەیمس جەینس James-Jeansفەلەکناسی ئینگلیزی، جارێك ئەو بانگەوازەی کرد کە خالق ماتماتیکناسە. بێگومان ئەم گوتەیە ئاماژەیەکە بۆ ئەو ئیمانەی کە زۆربەی زانایانی ئەمڕۆ باوەڕیان پێیەتی و تەبەنای دەکەن. ئەو باوەڕەی کە دەشێت سیستمی شاراوەی دنیا بە فۆرمێکی ماتماتیکییانە گوزارشت بکرێت تەواو لە ناو دڵی زانستدایە و بە دەگمەن بە چاوی گومانەوە سەیرکراوە. ئەم بیروڕایە وەها ڕەگی داکوتاوە و بە ناخی زانستدا ڕۆچووە کە ئەگەر هەر لقێکی زانست بگرێت، ئەوا بە زەحمەت دەتوانرێت ئەزم بکرێت هەتا ئەو کاتەی بە زمانی فۆرمی ماتماتیك نەنوسرێت.

ئەو ئایدیایەی کە دەڵێت دنیای فیزیکی بریتییە لە نمایشی سیستم و هارمۆنی ماتماتیکی، ڕەگ و ڕیشەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ڕۆژگاری یۆنانی کۆن. لە چەرخی ڕێنیسانسدا جارێکی دیکە لە کارەکانی گالیلۆ، نیوتن و دیکارت و هاوچەرخانیاندا ئەم چەمکە لەدایکبووەوە. لای گالیلۆ، کتێبی سروشت بە زمانی ماتماتیکی نوسراوە٢. جا ئەمە بۆچی وایە؟ وەڵامی ئەم پرسیارە پەنهانییەکی گەورەی گەردوونە.

فیزیکناس ئیوژین ویگنەر3 Eugene Wigner لە گوتارە ناودارەکەیدا، «کاریگەری ناقۆڵای ماتماتیك لەسەر

زانستە سروشتییەکان›› ئاماژە بە سی. ئێس. پیەرس[4] C. S. Pierce دەدات کە دەڵێت «دەشێت جۆرە پەنهانییەك لێرەدا هەبێت کە ماوە ئاشکرا بکرێت». لەم ساڵانەی دواییشدا کتێبێك دەرچووە کە نۆزدە نووسەر بەشداری تێدا کردووە بە مەبەستی توێژینەوە و ئاشکراکردنی نهێنیی ئەم پرسە گرنگە. ڕاکان تەواو فرە جیاوازن، ئەو ڕایانە لەخۆدەگرن کە دەڵێن ماتماتیك داهێنانی مرۆڤە و بۆ مەبەستی لە قاڵبدانی هەقیقەتەکانی ژیانی ڕۆژانەیە و ڕێبازەکەی دیکەیش قەناعەتی وایە و لەسەر ئەوە پێدادەگرێت کە لە پشت سیمای ماتماتیکییانەی سروشتەوە گرنگییەکی قوڵ و پڕ مانا بوونی هەیە.

ئایا ماتماتیك لە دنیای دەرەوەی مرۆ بوونی هەیە؟

بەر لە تاووتوێکردنی پرسی «کاریگەری ناقۆڵای ماتماتیك لەسەر زانستە سروشتییەکان››، گرنگە کە بزانین و تێبگەین کە ماتماتیك چییە؟ لە ماتماتیکدا دوو قوتابخانەی فیکری دژ بە یەك لەمەڕ کاراکتەری ماتماتیك لە ئارادا هەن. قوتابخانەی یەکەم، بە فۆرمالیستەکان ناودەبرێت و بەندە لەسەر ئەوەی کە دەڵێت ماتماتیك داهێنانی پوختی بەشەرییە، قوتابخانەی دووەمیش، بە ئەفلاتونییەکان (هەندێجار بە ڕیالیستەکان) ناودەبرێت و دەڵێت کە ماتماتیك بوونێکی سەربەخۆی لە مرۆ هەیە. قوتابخانەی فۆرمالیستی هەتا سەرەتای سییەکانی سەدەی ڕابردوو برەوێکی بەرزی هەبوو، ڕابەری یەکەمی ئەم ڕێبازە دەیڤید هیلبێرت 5Hilbert بوو، هیلبێرت پرۆگرامێکی تەواو تۆکمەی لەمەڕ بە میکانیزەکردنی سەلماندنی تیۆرم دارشت و هەتا هاتنی گۆدێل 6Godelلە ساڵی ١٩٣١ دا، هەتا دەهات ماتماتیك سەرتاپا وەك ڕاهێنانێکی فۆرماڵی سەیر دەکرا و ماتماتیك جگە لە کۆمەڵێك ڕێسای لۆژیکی کە گرووپێك هێما بە یەکێکی دیکەوە گرێدەدات هیچی دیکە نییە. ئەم جۆرە بوونیاتە، وەها سەیر دەکرا کە تەواو هەیکەلێکی خۆبەخۆی هەیە، هەرچی تەماسێکی ماتماتیکیش لەگەڵ دنیای سروشتدا هەیە تەنیا ڕێکەوتە و دەنا هیچ پەیوەندییەکی بە چالاکی ماتماتیکەوە نییە و تەنیا دەرئەنجامی کارکردن و توێژینەوەی ڕێسا فۆرمالییەکانن. گۆدێل گوتاریکی لەمەڕ تیۆرمی ناکۆمپلیت بڵاوکردەوە و بنیاتی ئەم ڕەوتەی هیلبێرتی بە تەواوی هەڵوەشاندەوە. بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا و سەرباری ئەمەش، زۆر لە ماتماتیکناسان لەسەر ئەو ڕەوتە بەردەوام بوون کە ماتماتیك تەنیا داهێنانێکی ئەقڵی مرۆڤە، جگە لەوەی پەیوەستە بە ماتماتیکناسانەوە دەنا هیچ مەبەستێك نابەخشێت.

قوتابخانەکەی دژ بە فۆرمالیزم، بریتییە لە ئەفلاتونیزم. ئەفلاتون، ئەو فەیلەسوفەی لە لای هەموو کەس ناسراوە، تێروانینێکی دووانەیی لەمەڕ واقیع هەبوو. لەلایەك، دنیای فیزیکی، کە لەلایەن خالقێکی دەست ڕەنگینەوە Demiurge دروست کراوە، لەم دنیایەدا ژین کورت و کاتییە. لەلایەکی دیکەیشەوە، گێتییەکی دیکە هەیە کە بە مەملەکەتی ئایدیاکان ناسراوە، ئەم مەملەکەتە ئەبەدی و نەگۆڕە، مۆدلێکی پاك و پوختی دنیا فیزیکییەکەیە. لای ئەفلاتون، بابەتە ماتماتیکییەکان زادەی ئەم مەملەکەتە نموونەییەن و بە ئاسمانە پاکژەکەیدا بڵاوبوونەتەوە. لای ئەفلاتۆنیستەکان، ئێمە ماتماتیك ناخوڵقێنین، یان داناهێنین، بەڵکو ئاشکرای دەکەین. بابەت و ڕێسا ماتماتیکییەکان بوونێکی سەربەخۆیان هەیە و لەسەرو ئەو واقیعی فیزیکیەوەن کە ڕووبەڕووی هەستەکانمان دەبنەوە.

بۆ ئەوەی لە بەرامبەر ئەم بنەمایەدا بیرمان چڕتر بکەین ئەوا نموونەیەك دێنینەوە، ئەگەر گوتەیەك یان حاڵەتێکی وەك ئەوە وەربگرین کە دەڵێت «٢٣ (بیست و سێ) بچوکترین ژمارەی خۆبەشە[7] کە لە بیست زیاترە». جا حاڵەتەکە یا ڕاستە یان هەڵەیە، لە هەقیقەتدا ئەمە ڕاستە. لێرەدا پرسیارەکە ئەمەیە «ئایا ڕاستی ئەم حاڵەتە ڕەها و لە دەرەوەی زەمەنە؟ یان بە واتایەکی دیکە، ئایا حاڵەتەکە بەر لە داهێنان (یان دۆزینەوەی) ژمارە خۆبەشەکان هەر ڕاست بووە؟ ئەفلاتونیستەکان بە بەڵێ وەڵام دەدەنەوە، چونکە ژمارە خۆبەشەکان، بە شێوەیەکی پوخت، مرۆ دەربارەیان بزانێت یان نا، بوونیان هەر هەیە. بەڵام لای فۆرمالیستەکان پرسیارەکە بۆ خۆی وەك شتێکی بێ مانا ڕەت دەکەنەوە.

ماتماتیکناسە پرۆفیشناڵەکان چۆن بیردەکەنەوە؟

گەلێك جاران دەگوترێت کە ماتماتیکناسان لە ڕۆژانی دەوامدا ئەفلاتونین و لە ڕۆژانی پشووەکاندا دەبنە فۆرمالیستی. کاتێك مرۆڤ سەرقاڵی کارکردنە لەسەر ماتماتیك، زەحمەتە لە بەرامبەر ئەو ئینتیباعەدا خۆی ڕابگرێت و دوور بە دوور بوەستێت کە کارەکە بریتییە لە پرۆسەی ئاشکراکردن یان دۆزینەوە، وەك ئەوەی لە زانستی ئەزمونکاریدا بەدی دەکرێت. بابەتە ماتماتیکییەکان بۆ خۆیان مامەڵە لەگەڵ ژیاندا دەکەن و زۆرجار خاسیەتی تەواو چاوەڕواننەکراو دەخەنەڕوو و نمایش دەکەن. لە لایەکی دیکەیشەوە، هزری مەملەکەتی بابەتە ماتماتیکییەکان، لەلای ماتماتیکناسان وەك دیاردەیەکی زۆر غەیبئامێزانە دێتە بەرچاو، هەرچەندە زەحمەتە دانی پێدابنێن. خۆ ئەگەر لە بەرانبەر ئەم پرسە تەحەدامان کردن ئەوا لە وەڵامدا دەڵێن کە ئەوان کاتێك سەرقاڵیی توێژینەوەی ماتماتیکین، ئەوا تەنیا گەمە بە هێما و ڕێسا دەکەن.

هەرچۆنێك بێت، گەڵێك ماتماتیکناسی دیار خۆیان دانیان بەوەدا ناوە بە ئەفلاتونیەتی خۆیان کردووە. یەکێك لەمانە کورت گۆدێل، گۆدێل هەروەك چاوەڕوان دەکرێت، فەلسەفەی ماتماتیکی خۆی لەسەر بنەمای ناقەرارگیری undecidability بنیاتنا. گۆدێل وەها بیری کردەوە کە هەمیشە حاڵەتی ماتماتیکی وا هەن کە ڕاستن، بەڵام هەرگیز ناتوانرێت بە هۆی ئەو ئەکسیۆمانەی axioms[8] هەن بسەلمێنرێن کە ڕاستن. لای وی ئەم حاڵەتە ڕاستانەی وەها وێنا دەکرد کە بە شێوەیەکی دەرەکی لە دنیای ئەفلاتونیدا بوونیان هەیە و لەسەرو توانستی زانیاری ئێمەوەن. ئەفلاتونیستێکی دیکە، ماتماتیکناس ڕۆجەر پێنرۆزە[9]، لە زانکۆی ئۆکسفۆرد، لای پێنرۆز «هەقیقەتی ماتماتیکی لەسەرو

فۆرماليزمەوەيە، زۆرجـار ئەم چەمكە ماتماتيكيانە وەك واقعێكی وەها قوڵ دێنە بەرچاو كە تەواو لە سنوری مشتومڕی هەر ماتماتيكناسێكی تايبەت دەچنە دەرەوە. هەر دەڵێی بيركردنەوەی مرۆ وەها ڕێنمايی دەكەن كە بە ئاراستەی جـۆرە هەقيقەتێكی دەرەكـی ئەبەدی ڕاپێچی دەكەن، هەقيقەتێك كە بوونێكی سـەربـەخـۆی بـۆ خـۆی هەيە و تەنيا بەشێكی بۆ هەر يەك لە ئێمە ئاواڵەيە››. لای پێنرۆز، ئەگەر، بۆ نموونە، سەيری پێكهاتەی سيستەمی ژمارە ئاڵۆزەكان بكەين، ئەوا وەها هەست دەكەين كە «واقعێكی قوڵ و بێ زەمەن».

نموونەيەكی ديكە كە هانی پێنرۆزی دا بێتە ئەفلاتونی ئەو ماتماتيكەيە كە بە «سێتی ماندڵبرۆت» Mandelbrot set بەناوبانگە، ئەو سێتەی كە لە دوای زانای كۆمپيوتەر بێنۆيت ماندڵبرۆت Benoit Mandelbrot10، لە كارگەی ئای. بی.ئێم IBM، ناونراوە. سێتەكە خۆی فۆرمێكی جيۆمەتری لەخۆدەگرێت و بە فراكچەڵ (يان فراكتەڵ) fractal ناسراوە و پەيوەندييەكی نزيكی لەگەڵ تيۆری پشێويدا theory of chaos هەيە و نموونەيەكی پرشنگداری ديكەمان سـەبـارەت بـەوەی كە چـۆن كـرداری خـۆ- دووبـارەكـردنـەوەيـەكـی ساكار بابەتێكی فرە ڕەنگی دەڵەمەند و ئاڵۆزی قەشەنگمان بۆ بەرهەم دێنێت. سێتەكە بە هۆی واريكردنی يەك لە دوای يەكی ڕێسای Z^2+C Z كە لێرەدا Z ژمارەيەكی ئاڵۆزە و C يش ژمارەيەكی ئاڵۆزی دياريكراوی نەگۆڕە، مەبەست لە ڕێساكە ئەوەيە كە ئەگەر ژمارەيەكی ئاڵۆزی وەك Z وەربگرين و Z^2+C لە باتی دابنێين، پاشان هەمان پڕۆسە دووبارە بكەينەوە و لە بری هەر Z يێدێك Z^2+C، بەو جۆرە دووبارە و دووبارەی دەكەينەوە. ئەگەر ئەم ژمارە ئاڵۆزە يەك لە دوای يەكانە لەسەر لاپەرەيەك بكێشين (يان كۆمپيوتەر بەكاربهێنين)، ئيدی هەر خاڵێك بريتييە لە ژمارەيەك. ئەوەی وەك دەرئەنجامێك لە پڕۆسەی ئەم هاوكێشەيەدا دەركەوت ئەوەيە كە هەندێك لە بەهاكانی C كە بۆ ئەم مەبەستە هەڵيان دەبژێرين و وەك خاڵ هەر زوو شاشەی كۆمپيوتەرەكە جێدەهێڵن. بۆ هەندێك لە بەهای ديكە، كە دەبنە خاڵ، شاشەكە هەرگيز جێناهێڵن و لە ڕووبەرێكی داخراودا هەر دێن و دەچن، بەبێ ئەوەی سنورەكەيان جێبهێڵن. كۆكراوەی ئەم هەموو خاڵانەی C پێكەوە سێتەكانی ماندڵبرۆت دروست دەكەن. ئەم سێتانە بنياتێكی وەها ئاڵۆزی سەيريان هەيە كە زۆر زەحمەتە مرۆ بتوانێت بە وشە گوزارشت لە جوانييە لە ئاسابەدەرەكەيان بكات. گەلێك لەم سێتانە لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا بۆ مەبەستی جوانی و هونەری لە بازاڕەكاندا بەكاردەهێنرێن. خەسڵەتێكی زۆر نايابی ئەم سێتە ماندلبرۆتانە ئەوەيە كە هـەر بەشێكی بچكۆلەی بگريت و بە ئامێری زەڕەبين دووبـارە و سێ بارەگەورەی بكەيت، بەرهەمە تازەكە دەركـەوتـووە كە فرەڕەنگی و چڕی پێكهاتەيەك لەگەڵ خۆی دێنێت.

پێنرۆز ئاماژە بەوە دەدات كە كاتێك ماندڵبرۆت كەوتە خوێندنی سێتەكانی، كە ئێستا بە سێتەكانی ماندڵبرۆت ناسراوە، هيچ جۆرە چەمكێكی پێشينەی لەمەڕ ئەو لێكدانەوە نايابە نەبوو كە ئەم سێتانە لەخۆيانگرتووە:

وردەكاری تەواوی ئاڵۆزيی بوونياتی سێتی ماندڵبرۆت هەرگيز بە ڕاستی لەلايەن هيچ يەكێك لە ئێمەوە بە چڕی نازانرێت و پەی پێنابرێت، يان هيچ كۆمپيوتەرێك گەلالەی نهێنييەكانی ئاشكرا ناكات. وەها دەردەكەوێت كە ئەم بوونياتە نەك هەر لە مێشكی ئێمەدا بوونی نييە، بەڵكو خۆی لە خۆيدا واقعێكی هەيە. ئەو كۆمپيوتەرەی بۆ ئەم مەبەستە بەكارهاتووە، لە بنچينەدا وەك ئەو ئامێرە وايە كە فيزيكناس بۆ مەبەستی تاقيكردنەوە لە تاقيگەدا بەكاری دەهێنێت بۆ توێژينەوە لە دنيای فيزيكی و هيچی ديكە نييە. سێتی ماندڵبرۆت داهێنانی ئەقڵی ئادەميزاد نييە، بەڵكو كەشفكردنێكە. هەروەك چيای ئەڤريست، سێتی ماندڵبرۆتيش هەر خۆی بوونی هەيە.

ماتماتيكناس و نـووسـەری ناسراوی زانـسـتـی ميللی، مـارتـن گـاردنـەر MartinGardner11 تەواو لەگەڵ ئەم ڕايـەدا كۆكە و دەڵێت: «لای پێنرۆز ناچێتە ئەقڵەوە (هـەروەك منيش ناچێتە ئەقڵمەوە) كە هيچ كەسێك وا فەرز نەكات كە ئەم بوونياتە (سێتی ماندڵبرۆت) سەرنجڕاكێشە لە دەرەوە، هەروەك چيای ئەڤريست بوونی نەبێت، چۆن جەنگەڵ دەدۆزرێـتـەوە، ئـاواش بە هەمان شێوە ئەميش ئاشكرا دەكرێت››.

پێنرۆز دەپرسێت و دەڵێت: «ئايا ماتماتيك داهێنانە يـان ئاشكراكردنە؟ ‹›ئايا ماتماتيكناسان داهێنانەكانيان دەهێنن و بە واقعێكی موزەيفەوە ڕەنگی دەكەن؟ يان هەر بە ڕاست هەقيقەتێك ئاشكرا دەكەن كە خۆی لەوەبەر لە ئارادايە. هەقيقەتێك كە بوونی تەواو لە چالاكی ماتماتيكناسان سەربەخۆيە؟ پێنرۆز، كاتێك بانگەشە بۆ ڕای دووەم دەكات، ئاماژە بەوە دەدات كە لە حاڵەتی سێتی ماندڵبرۆتدا، زۆر لەوە زياترمان دەست دەكەوێت وەك لەوەی لە سەرەتا و يەكەمجار كاری تێدا دەكەين. لێرەدا دەشێت يەكێك بڵێت كە ماتماتيكناسان كەوتونەتە كايەيەكەوە كە كاری خوداوەندە. لە ڕاستيدا ئەو كەسە جـۆرە تەريبييەك لەنێوان ماتماتيك و كارێكی ئيلهامبەخشی هونەردا دەبينێت. ئەمە جۆرە هەستێكە كە لەنێو هونەرمەنداندا شتێكی غەريب و نادەگمەن نييە، چونكە لە كـارە مەزنەكانياندا هەقيقەتێكی ئەبەدی ئاواڵە دەكەن كە جۆرە بوونێكی پێشينەی فەزايی ئەبەدی هەيە. بە هەمان شێوە، ناتوانم لەو هەستە هەڵبێم، ئەويش هەستكردنە بەوەی كە لە ماتماتيكيشدا جۆرە باوەڕكردنێك بە بوونی ئەبەدی فەزايی و شتێكە زۆر بەهێزترە.

لای مرۆڤ ئاسانە كە ئەو ئێنتيباعەی لە لا دروست ببێت كە پێدەشتێكی فراوانی بوونياتی ماتماتيكی لە ئـارادا هەيە و ماتماتيكناسان بە نێو ئەم خاكە غەريبە، بەڵام ئيلهامبەخشەدا، دەگەڕێن، دوور نييە ئەزمونەكانی لەوەبەری زانايانی ديكە ببنە نيشانە و وەك ڕابەر يارمەتی ماتماتيكناسان بدەن لە گەشتەكەياندا ڕووبەڕووی فۆرم و تيۆرمی نـوێ، كە خۆيان لەوەبەر لەوێ هەن دەبنەوە، لای ماتماتيكناس رودی ڕەكـەر Rudy Rucker وەها بيردەكاتەوە كە بابەتە ماتماتيكييەكان جۆرە بۆشاييەكی ئەقڵی داگيردەكەن،

که به پێدەشتەکانی ئەقڵ ناویان دەبات. هەروەك چۆن بابەتە فیزیکییەکان و مادییەکان بۆشایی فیزیکی داگیردەکەن. لای رودی رەکەر، کەسێك کە سەرقاڵی توێژینەوەی ماتماتیکییە، ئەوا ئەو کەسە بە ناو پێدەشتەکانی ئەقڵدا دەگەڕێ، ئەمە وەك گەشتەکانی ئارمسترۆنگ و لیڤینستۆن وایە کە چۆن خەریکی گەڕانن بە ناو بۆشاییەکانی گەردووندا بۆ لێکۆڵینەوە لە ئاسمان و گەردوون. جار جار گەڕۆکی جیاواز بە هەمان پێدەشتدا گوزەردەکات و سەربەخۆیانە راپۆرت لەسەر دۆزینەوەکانی خۆی دەنوسێت. هەروەك چۆن هەموومان هاوبەشین لەم گەردوونەدا، بە هەمان شێوەش هاوبەشین لە پێدەشتەکانی ئەقڵدا. جۆن بارۆ John Barrow12، نووسەرێکی گەورەی دیکەی زانستی میللی، بە هەمان شێوە باوەڕی وایە کە دیاردەی ئاشکراکردنی سەربەخۆیانە لە ماتماتیکدا بەڵگەیەکە بۆ بوونی ‹‹بنەمای بابەتیانە›› کە سەربەخۆیە لە ئەقڵی توێژەرەکە.

پێنرۆز ئەو گریمانەیە دەخاتەڕوو کە ئەو رێچکەیەی ماتماتیکناسان ئایدیاکانیانی پێ ئاشکرادەکەن و دەرئەنجامە ماتماتیکییەکانیان لەگەڵ ماتماتیکناسانی دیکەدا ئاڵوگۆڕ دەکەن بەڵگەن بۆ بوونی مەملەکەتی ئەفلاتونی، یان پێدەشتی ئەقڵی:

وا تەسەوردەکەم هەموو جارێك کە ئەقڵ ئایدیایەکی ماتماتیکی وێنادەکات، ئەوا پەیوەندی دەکات بە چەمکە ماتماتیکییەکانی دنیای ئەفلاتونییەوە، کاتێك کە یەکێك لە هەقیقەتە ماتماتیکییەکان دەبینێت، زەینی ئەو مرۆڤە دەچێتە سەر ئەم دنیای ئایدیایانە و پەیوەندی راستەوخۆیان لەگەڵ دەکات. کە ماتماتیکناسان ئاڵوگۆڕی زانیاری دەکەن، ئەوا هەر یەك لەم ماتماتیکناسانە بوارێکی راستەوخۆی هەیە بۆ ئەم هەقیقەتانە، جا لەرێی ئەم پرۆسەی بینینەوە، زەینی هەر یەکەیان لە پێگەیەکدایە کە راستەوخۆ وێنای هەقیقەتە ماتماتیکییەکان دەکات. هەر بۆیەش باشتر دەتوانن ئاڵوگۆر لەگەڵ یەکتردا بکەن، چونکە هەر یەکەیان تەماسێکی راستەوخۆیان لەگەڵ دنیای ئەفلاتونیدا هەیە ئەو وێنە ئەقڵییانەی کە هەر یەکەیان هەیانە لە کاتی پەیوەندیان بە دنیای ئەفلاتونیەوە دەشێت جیاواز بن، بەڵام ئاڵووگۆڕ بۆیە لەنێواندا هەیە، چونکە هەر یەکەیان راستەوخۆ پەیوەندییان لەگەڵ هەمان دنیای ئەبەدی ئەفلاتونیدا هەیە.

هەندێجار ئەم دۆزینەوە کتوپڕ و دراماتیکییە و وەها ئاماژەی پێدەدرێت کە خواستێکی ماتماتیکییە. ماتماتیکناسی فەرەنسی جاك هەدەمارد Jacques Hadamard توێژینەوەیەکی لەسەر ئەم دیاردەیە کردووە، وەك نمونەش کارل گاوس Carl Gauss13 دەهێنێتەوە. گاوس ساڵەها بوو سەرقاڵی پرسێك بوو لەمەڕ ژمارە تەواوەکان و هەوڵیدەدا حەلی بکات، بەڵام تەواو هیلاکی کردبوو. گاوس دەڵێت: «وەك چۆن فلاشێکی رووناکی لەپڕ روودەدات، ئاوەها مەتەڵەکە حەل بوو. خۆشم ناتوانم بڵێم کە ئەو سەرەدەزووە چی بوو کە بووە هۆی پێکەوە بەستنەوەی زانیاری پێشینەی من لەگەڵ سەرکەوتنم لە حەلکردنی پرسەکەدا». هەروەها هادامارد پرسە گەورەکەی هینری پۆیەنکار Henri Poincaré14 وەك نموونەی دووەم باس دەکات، هینری پایۆنکار، وەك گاوس، کاتێکی زۆر بەسەر دەبات بۆ حەلکردنی پرسێکی ماتماتیکی لەسەر فەنکشن، بەڵام لە ئاکامدا نائومێد دەبێت. رۆژێك پایۆنکار بە پاس دەچێتە سەفەرێکی جیۆلۆجی. پایۆنکار دەڵێت: «لەو ساتەدا کە پێم نایە سەر پلیکەی پاسەکە، ئایدیاکەم بۆ هات، بەبێ ئەوەی لە فکرەکانی لەوەبەرمدا هیچ رێگایەکەم بۆ خۆش کردبێت». هێندە دڵنیا بوو کە حەلی پرسەکەی دۆزیوەتەوە و لە مێشکیدا بە شێوەیەکی کاتی خەزنی کرد و کە لە سەفەرەکەی گەڕایەوە بە کەماڵی ئیسراحەت دانیشت و توانی ئەنجامەکەی بسەلمێنێت.

پێنرۆز باس لە هاوشێوە ئەزمونێك دەکات کە لای ویش سەبارەت بە کارکردنی لەمەڕ چاڵە-رەشەکان و تاکێتی singularities زەمەن-فەزا روویداوە. کاتێك لەسەر شەقامێکی لەندەن سەرقاڵی مشتومڕ و گفتوگۆ بوو، خەریك بوو بە جادەیەکی ئاپوورەدا بپەڕێتەوە، لەناکاو ئایدیا بنەڕەتییەکەی بۆ هات، بەڵام زۆر کورت و خێرا، بە جۆرێك کە لەو بەر جادەکەی دیکە کەوتەوە گفتوگۆ، ئایدیاکەی کوژایەوە و نەما. دوایی پێنرۆز هەستی بە جۆرە هەستێکی جۆش و خرۆشی سەرنجڕاکێش کرد، پاشان توانی دیسانەوە بیری بکەوێتەوە. سەرەنجام، ئەو فلاشە کورتە پڕخرۆشەی رۆژەکەی هاتەوە یاد، بۆی دەرکەوت کە کلێلی حەلکردنی ئەو پرسەیە کە ماوەیەکی زۆرە مێشکی سەرقاڵ کردووە. ئیدی پاش ماوەیەك ئایدیاکەی بە شێوە راستەکە و بە رێکوپێکی خۆی دەرخست.

زۆر لە فیزیکناسان لەگەڵ ئەم روانینە ئەفلاتونییەدا هاوبیر و هاوڕان، بۆ نموونە، هینریش هێرتز Heinrich Hertz15، یەکەم زانا بوو کە شەپۆلە رادیۆییەکانی لە تاقیگەدا ئاشکراکرد و بەرهەمهێنا، جارێك گوتبووی: ‹‹مرۆڤ ناتوانێت لەو هەستە رابکات کە ئەم هاوکێشە ماتماتکیانە بوونێکی سەربەخۆی خۆیان هەیە و تەنانەت لەو کەسانەش کە ئاشکرایان دەکەن حەکیمانەترن، چونکە زۆر زیاترمان بە دەست دەکەوێت لەوەی کە لە ئەسڵدا تێیدا وەگەڕی دەخەین››.

جارێك لە ریچارد فاینمان Richard Feynman16م پرسی کە چۆن بیر لە ماتماتیك دەکاتەوە و ئایا ماتماتیك و پاشان یاساکانی فیزیك بوونێکی سەربەخۆیان هەیە، لە وەڵامدا گوتی:

بوون پرسێکی زۆر سەرنجڕاکێش و گرانە. ئەگەر تۆ خەریکی ماتماتیك بیت، کە بە شێوەیەکی سادە بریتییە لە دەرکەوتەی گریمانەکان، گەلێك شتی سەیرت بۆ دەردەکەوێت، بۆ نموونە ئەگەر سێجای ژمارەکان کۆبکەیتەوە، وەك سێجای یەك (کە دەکاتە یەك کەڕەت یەك کەڕەت یەك) کە دەکاتە یەك، سێجای دوو (دوو کەڕەت دوو کەڕەت دوو) کە دەکاتە هەشت، سێجای سێ (واتە سێ کەڕەت سێ کەڕەت سێ) کە دەکاتە بیست و حەوت، ئەگەر ئەم سێ ژمارە سێجایە کۆبکەینەوە (واتە

یەك زاید هەشت زاید بیست و حەوت) کە دەکاتە سی و شەش. لێرەدا ئەگەر سەیری ئەم ژمارە سی و شەشە بکەین، دەبینین کە دووجای شەشە (واتە شەش کەرەت شەش)، ئەمەش بۆ خۆی بریتییە لە کۆی هەر سێ ژمارەی یەك، دو و سێ واتە ژمارەکانی پێشوو. ئەم هەقیقەتە کە هەر ئێستاپێت دەڵێم لەوانەیە لەوەبەر لای تۆ نەزانراپێت. دەشێت بڵێیت کە: «ئەمە لە کوێیە؟ چییە؟ شوێنەکەی لە کوێدایە؟ چ جـۆرە واقعێکی هەیە؟ کەچی ئەوەتا تۆ بەرەو رووی دەبیتەوە. کە مرۆ ئەم جۆرە شتانە ئاشکرا دەکات، هەست بەوە دەکەیت کە ئەم شتانە بەر لە ئاشکراکردنیان راستن. بەمجۆرە ئەو فکرەیەت لە لا دروست دەبێت کە ئەمانە بە شێوەیەك و لە شوێنێکدا هەبوون، بەڵام هیچ جێگایەك نییە بۆ ئەم شتانە تەنیا هەستکردنە...بەڵێ لە مەسەلەی فیزیکدا کێشەکە دەبڵە، چونکە ئێمە رووبەرووی ئەم پەیوەندییە ناوکییەیانەی ماتماتیك دەبینـەوە، بـەڵام بەسـەر گـەردوونـدا دەچەسپن، کەواتە پرسی ئەوەی ئەمانە لە کوێدان ئەوە بۆ خۆی دەبێ چەواشەمان دەکـات. ئەمانە پرسی فەلسەفین و من نازانم چۆن وەڵامیان بدەمەوە.

کۆمپیۆتەری گەردوونی

لەم ساڵانەی دواییدا، لەژێر کاریگەری زانایانی کۆمپیوتەردا، مشتومڕگەلێك لەمەڕ سروشتی ماتماتیکەوە هاتۆتە ئـاراوە، چونکە ئەمان، واتـە زانایانی کۆمپیوتەر، تێڕوانینی تایبەتی خۆیان لە بەرامبەر بابەتەکە هەیە. لەوانەیە سەیر نەبێت، کە زۆر لە زانایانی کۆمپیوتەر ئامێری کۆمپیوتەری بە بەشێکی ناوەندی هەر سیستەمێکی بیرکردنەوە دادەنێن کە تێبکۆشێت بۆ ئەوەی مانایەك بە ماتماتیك ببەخشێت. لەوپەڕی رادیکاڵی خۆیدا ئەم فەلسەفەیە بانگەشە دەکات کە «کە ئەوەی بە کۆمپیوتەر نەکرێت بێ مانایە». دیارە ئەمەش، بەتایبەت، مەبەست لەوەیە کە هەر وەسفێکی گەردوونی فیزیکی، پێویستە ماتماتیکێك بەکار بهێنێت کە لە بنچینەدا دەبێت بە کۆمپیوتەر واری بکرێت. بێگومان ئەم کارە بە ئاشکرا ئەو تیۆریانە دەخاتە لاوە کە پەیوەستن بەو ژمارە ناچەندایەتییە فیزیکییانەی کە حساب ناکرێن و برەکەیان هەرگیز هەژمار ناکرێت. بەمجۆرە ئەم کارە بوار نادات بە هیچ پرۆسەیەکی ماتماتیکی کە ژمارەیەکی ناکۆتای هەنگاو بە هەنگاوی لەخۆدەگرێت، چونکە ئەمە رووبەرێکی فراوانی ماتماتیك رەت دەکـاتـەوە و دەخاتە لاوە، بۆ نموونە زۆر لە پانتاییەی پەیوەندی بە سیستەمە فیزیکییەکانەوە هەیە. لەوەش جدیتر، تەنانەت ئەو ئەنجامە ماتماتیکییانەی کە کۆتادارن finite، بەڵام ژمارەیەکی زۆر گەورە هەنگاوی یەك لە دوای یەك لەخۆدەگرێت، بەتایبەت بۆ کەسێك کە لە بوارێکدا توێژینەوە دەکات کە لای وی حسابکردنی گـەردوون شتێکی کۆتادارە. رۆیف لانـداورRoif Landauer هـەواداری ئەم تێڕوانینەیە و پشتگیری ئەم رێبازە دەکات. هەروەك دەڵێت:

فیزیك نـەك تەنیا کۆمپیوتەرەکان ئـاژوو دەکـات کە چی بکەن، بەڵکو لە بەرامبەریشدا، ئـەوەی کۆمپیوتەر دەتوانێت بیکات، ئەوپەڕی سروشتی یاساکانی فیزیك پێناس دەکات. لەدوای هەموو ئەمانەش، یاساکانی فیزیك، ئەلگۆریتمی پرۆسەی زانیارین و ئەگەر ئەلگۆریتمەکان لەم گەردوونەماندا واری نەکرێن ئەوا بێ بەهان و سوودیان نییە.

ئەگەر ماتماتیکی مانابەخش بەندە لەسەر ئەو سەرچاوانەی لەناو گەردووندا هەن، ئەوا بوارێکی فراوانی جێبەجێکردن لە ئارادا هەن. بەپێی تیۆری کۆسمۆلۆژی سـتـانـدارد، رووناکـی مـەودایـەکـی دیاریکراو دەڕوات، چونکە بناوانی گـەردوون (ئەمەش چونکە گـەردون تەمەنێکی کۆتاداری finite هەیە. بەڵام هیچ بابەتێکی فیزیکی، بەتایبەت زانیاری، ناگاتە خێرایی رووناکی. لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت ئەو دەڤەرەی گەردوون کە ئێمە بەشێکین لێی ژمارەیەکی کۆتادار تەنۆلکەی تێدایە. سنوری دەرەوەی ئەم ناوچەیە بە ئاسۆ ناسراوە و دورترین شوێنە لە فەزادا کە لە دوای رووداوی بیگ-بانگەوە رووناکی گەیشتوویەتێ. ئاشکرایە، کاتێك بە کۆمپیوتەر حسیابات دەکەین، تەنیا ئەو ناوچانەی گەردوون لەبەرچاو دەگرین کە زانیاری دەیانگاتێ و وەك یەك سیستەمی کۆمپیوتەریش حیسابی بۆ دەکـرێـت، بێگومان ئەم دەڤەرە دەکەوێتە نێو سنورەکانی ئاسۆی ئـەم گـەردوونـەوە. جا تـەسـەور بکە هەر تەنۆلکەیەکی ئەم ناوچەیە خرایە حیساباتی کۆمپیوتەرێکی گەردوونی زەبەلاحەوە، ئەوا ئەم ئامێرە نایابەش هێشتا توانایەکی سنووورداری حیساباتی وەهای هەیە، چونکە ژمارەیەکی دیاریکراو تەنۆلکە لەخۆدەگرێت (لە هەقیقەتدا نزیکە لـە10^{80})، بۆ نموونە ئەم ئامێرە ناتوانێت بەهای رێژەی نەگۆڕ (پایπ) بەو پەڕی وردی حساب بکات.

بە گوتەی لانداور Landauer، ئەگەر گــەردوون وەك یەکەیەکی گشت نەتوانێت حیسابی بکات، ئـەوا لە بیر خۆتی بەرەوە. بەمجۆرە رێژەی نەگۆڕ (پـای) چیتر وەك برێکی ورد پێناسە ناکرێت. ئەمەش ئەوە دەگەێنێت کە ئەو پێشنیازەی گوایە رێژەی چێوەی بازنە بۆ تیرەکەی ناتوانرێت بە ژمارەیەکی جێگیر دابنرێت (تەنانەت ئەگەر لە حاڵەتی هێڵە جیۆمەترییە نموونەییە کەماڵەکانیشدا(پێرفێت) بێت)، بەڵام رووبەرووی نایەقینی دەبێتەوە.

لـەوەش سەیرتر ئەو هەقیقەتەیە هەر کاتێك رووناکی بەرەو فەزای سەرەوە دەجولێت، ئاسۆش لەگەڵ زەمەندا فراوان دەبێت و ئەو سەرچاوانەی لە دەڤەرەکانی ناو سنووری ئاسۆدا هەن کەمتر دەبنەوە. ئەمەش ئەوە دەگەێنێت کە ماتماتیك سەربەخۆیە لە زەمـەن و چەمکێکی تەواو دژ بەو تێڕوانینە ئەفلاتونییەیە کە دەڵێت هەقیقەتە ماتماتیکییەکان بێزەمەن، لە هەڵکشاندان و ئەبەدیین. بۆ نموونە دوای چرکەیەك لە رووداوی کارەساتی بیگ - بانگ، قەبارەیەکی فەزا تەنیا بەشێکی بچکۆلەی ئەو ژمارەیەی تەنۆلکە ئەتۆمییەکانی ئەمڕۆی لەخۆدەگرت. بۆ نموونە لە زەمەنێکی وەك ئەوەی بە زەمەنی پلانك ناسراوە. کە دەکاتە 10^{-34} قەبارەی ئاسۆ تەنیا یەك تەنۆلکە لەخۆدەگرێت. بەم شێوەیە بێت هێزی کۆمپیوتەری گەردوون لە زەمانی پلانکیدا لە بنچینەدا دەبووە سفر. خۆ ئەگەر وەدوی فەلسەفەی

لانداور Landauer بەرەو دەرئەنجامە لۆژیکییەکەی بکەوین ئەوا دەردەکەوێت کە سەرتاپای ماتماتیك لەو قۆناغەدا بێ مانا بووە. خۆ ئەگەر وایە، ئەوا هەر هەوڵێك بۆ واریکردنی فیزیکی ماتماتیکی بەسەر سەرەتای گەردووندا - بەتایبەت سەرانسەری پرۆگرامی کۆسمۆلۆژیای کوانتەم و بنچینەی گەردوونی-شتێکی بێ مانایە.

ئێمە بۆچی ؟

‹‹تەنها شت لەمەڕ گەردون کە لەسەرو تێگەیشتنی ئێمەوەیە، ئەوەیە کە دەتوانرێت لێی تێبگەین›› ئەلبێرت ئاینشتاین

سەرکەوتنی پرۆژەی زانستی زۆرجار لەوانەیە لە هەمبەر ئەو هەقیقەتە سەرسوڕهێنەدا کە زانست جوانکاری خۆی دەکات نابینامان بکات. هەرچەندە زۆر خەڵك متمانەی تەواوی بە زانست هەیە، بەڵام پێویستە ئەوە بڵێین کە مرۆ هەم بەختەوەرە و هەم ئەفسوناوییە، دەتوانێت لەڕێی خستنەگەڕی میتۆدی زانستییەوە کارکردنی سروشت ئاواڵە بکات. هەروەك لەوەبەر ئیشارەمان پێدا و باسمان کرد، جەوهەری زانست بریتییە لە دۆزینەوە و پەردەلادان لە کلێشە و ڕێکخستنەکانی ناو سروشت، ئەویش بە دۆزینەوەی ئەلگۆریتمێك (ئالییەیەکی کارکرنی تیۆری لە زانستدا) بۆ ژمارەیەکی بێشوماری ڕامان و وردبوونەوە. بەڵام داتای خامی ڕامانەکان بە دەگمەن ڕێکوپێکی تەواو نمایش دەکەن. لەبری ئەمە دەبینین ڕێکوپێکی سروشت پەنهانە و بە کۆد نوسراوە. بۆ بەدەستهێنانی پێشکەوتن لە زانستدا پێویستە ئەو کۆدانە بشکێنین و بکەینەوە، پێویستە بە ناخی داتا خامەکاندا ڕۆبچین و ڕێکوپێکییە شاراوەکە ئاواڵە بکەین. زۆرجار زانستی بنەڕەتی بە وشە یەکتربڕەکان دەشوبهێنم. تاقیکردنەوە و وردبوونەوە و ڕامان تەلمیحمان دەدەنێ، بەڵام ئەم سەرەداوانەبە شێوەی کریپتی (کۆدوپاسوۆرد) نوسراون و پێویستی بە زیرەکی هەیە بۆ کردنەوە و حەلکردنی کۆدەکان. لەگەڵ هەر حەلێکی نوێدا، زیاتر لە کلێشەی سروشت بەدی دەکەین. هەروەك وشە یەکتربڕەکان، گەردوونی فیزیکیش ئاوایە، سەیردەکەین کە حەلکردنی سەرەدەزوە سەربەخۆکان پێکەوە بە شێوەیەکی موتەناسیق و یەکێتییەکی موتەناسیق دروست دەکەن، بەم جۆرە هەتا سەرە- دەزو زیاتر حەلبکەین، ئەوا بە شێوەیەکی ئاسانتر سیما نادیارەکان دەدۆزینەوە.

ئەوەی جێگەی تێبینییە ئەوەیە کە مرۆڤ توانای کردنەوەی ئەم کۆدانەی هەیە و ئەقڵی مرۆ خاوەنی قودرەتێکی فیکری پێویستە بۆ ئاواڵەکردنی نهێنییەکانی سروشت. چەندە ئاسان دەبوو ئەگەر ئادەمیزاد دنیای وەها بێتە بەرچاو کە ڕێکوپێکی سروشتی بە ڕوونی بدیایە و بە یەك نیگا هەمووی ئاشکرا بووایە. لە هەمان کاتدا تەسەوری دنیایەکی دیکەیشمان بکردایە کە ڕێکوپێکی تێدا نەدەبوو، یان هەموو سیستم و ڕێکوپێکییەکەی پەنهان بووایە، وەها ورد بووایە کە کۆدە گەردوونییەکەی پێویستی بە قودرەتێکی مێشکی زۆر لەوەی مرۆڤدا هەیەتی مەزنتر و گەورەتر بووایە بۆ ئەوەی نهێنییەکانی ئاواڵە بکات. بەڵام لەبری ئەمە ئێمە حاڵەتێك دەبینین کە سەختی و زەحمەتی ئەم کۆدە گەردوونییە لەگەڵ ئاستی تواناکی مرۆڤدا هاوجوتە. هەتا ئێستا، هەوڵێکی زۆر سەختمان داوە بۆ کردنەوەی کۆد و گرێکانی سروشت، بەڵام سەرکەوتنی باشمان فەراهەم کردووە. تەحەداکە ئەوەندە بەسە کە باشترین ئەقڵەکانی مرۆڤایەتی کە لە ئارادایە بۆ لای خۆی ڕاکێشابێت، بەڵام ئەوەندە سەخت و دژوار نییە کە هەوڵەکانی مرۆڤی شکاندبێت و ئاراستەکەی بەرەو ئەرکی ئاسانتر گۆڕیبێت.

ئەفسانەی هەموو ئەمانە لەوەدایە کە پەرەسەندنە بیۆلۆژییەکان قودرەتی ئەقڵی ئادەمیزاد دیاری دەکەن و هیچ وابستەگیەکی بە کاری زانستەوە نییە، مێشکی ئێمە بە جۆرێکە کە لە بەرامبەر فشارەکانی دەوروبەردا کاردانەوەی خۆی هەبووە، وەکو توانستی ڕاوکردن، لادان لە دڕندەکان و خۆلادان لەو شتانەی دەکەونە خوار. جا ئەمە چ پەیوەندییەکی بە دۆزینەوەی یاساکانی وەکو ئەلکترۆماگنێتیزم یان بوونیاتی ئەتۆمەوە هەیە؟ لەم مەسەلەیەدا تەنانەت جۆن بارۆش سەرسوڕماوە. هەروەك خۆی ئیشارەی پێدەدات: بۆچ پرۆسەی فێربوون و ماریفەتمان وەها بەوجۆرە ئولفەتی گرتووە بە زیادەڕۆیی لە عەوداڵی و گەڕان بە دوای تێگەتشتن لە سەرتاپای گەردوون؟. ئەی بۆچی ئێمەین ئەم کارە دەکەین؟ وا پێدەچێت کە هیچ یەك لە ئایدیا پێشکەوتووەکان کە ڕۆڵی هاوبەشیان هەیە لە پرۆسەکەدا وەك خاڵی پۆزەتیف بەر لە قۆناغی پەرەسەندنی ژیری مرۆڤ بەکارهاتبن و سوودیان لێ وەرگیرابێت. چۆن ئەقڵمان، یان هەر هیچ نەبێت ئەقڵی هەندێك لە ئێمە، دەبێت ئامادەباشی تێدا بێت بۆ ئەوەی نهێنییە قوڵەکانی سروشت یەکالا بکاتەوە.

نهێنی سەرکەوتنی غەریبی مرۆڤ لە پێشکەوتنی زانستدا دەگەڕێتەوە بۆ ئەو کۆت و کۆسپانەی لەبەردەم پەرەسەندنی پەروەردەیی مرۆڤ هەیە. سەیردەکەین، لەلایەکەوە، سنورێك هەیە بۆ ڕێژەی ئەو هەقیقەت و چەمکە نوێیانەی دستگیرمان دەبن، بەتایبەت ئەوانەی کە برێکی پوختیان هەیە. بەگشتی قوتابی پازدە ساڵ خوێندنی پێویستە بۆ دەستهێنانی ماتماتیك و زانست بۆ ئەوەی ڕۆڵی ڕاستەقینەی هەبێت لە توێژینەوە بنەڕەتییەکاندا. بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا، بەتایبەتی لە بواری فیزیکی ماتماتیکدا، هەنگاو و پێشکەوتنە مەزنەکان لەسەر دەستی پیاوان و ژنانێکەوە دروستبوون کە تەمەنیان لە ساڵانی بیستەکاندا، یان لەسەرەتای سییەکاندایە، بۆ نموونە، نیوتن، تەمەنی تەنیا بیست و چوار ساڵ بوو کە ئەقڵی چووە سەر داڕشتنی یاسای کێشکردنی گشتی. دیراك هێشتا قوتابی پلەی دکتۆرا بوو کە هاوکێشەی شەپۆلی ڕێژەیی داڕشت، کە لە داهاتوودا بووە هۆی دۆزینەوەی دژە-مادده antimatter. ئاینشتاین هێشتا تەمەنی بیست و شەش ساڵ بوو کە لە ماوەی شەش مانگی پڕ چالاکی داهێنەرانەدا هەر یەك لە تیۆری ڕێژەیی گشتی، بنچینەکانی میکانیکی ستاتیکی و هۆکاری فۆتۆ ئەلکتریکی لە یەك بۆتەدا یەکخست

و پێشکەشکرد. هەرچەندە زانایانی بەساڵاچوو ئنکاری ئەمە دەکەن، بەڵام بەڵگەی گرنگ لە ئارادان کە داهێنانی ڕاستەقینانەی زانستی لە دوای تەمەنی کامڵەوە ئاوا دەبێت و چیتر قودرەتی بەو شێوەیەی جاران نامێنێت. یەکخستنی بەرەوپێشچونی پەروەردەیی و گەڕانەوەی داهێنانی زانستی لە لای زانا، فرسەتێکی کورت، بەڵام بنەڕەتی، دەرەخسێنێت کە زاناکە ڕۆڵێك لە داهێناندا یاری بکات. ئەگەرچی ئەم کۆسپە ڕۆشنفکرییانە ڕیشەیان لەلایەنە ئاسایییەکانی بایۆلۆژیای پەرەسەندندا هەیە و بەستراوە بە ڕەوتی ژیانی مرۆڤایەتی و بنیاتی مێشك و ڕێکخستنی کۆمەڵایەتی مرۆڤەوە. چەندە شتێکی سەیرە کە دەبینین ئەو زەمەنە چەندە درێژخایەن بووە کە ئەو توانستە بە مرۆ بەخشێت کە لە داهێنانی زانستیدا ڕۆڵی هەبێت.

دیسانەوە، ئاسانە کە مرۆڤ جیهانێك تەسەور بکات کە هەموومان کاتێکی باشمان بۆ بڕەخسێت بۆ ئەوەی تێیدا هەقیقەتە پێویستەکان و ئەو چەمکانەی کە پەیوەستن بە زانستە بنەڕەتییەکانەوە فێربین، یان جیهانێکی دیکە ساڵەهای ساڵ دەخایەنێت بۆ ئەوەی هەمو شتە پێویستەکان فێربین هەتا مردن ڕێگەمان لێدەگرێت و ناچاردەبین بوەستین لە فێربوون، یان کاتێك ساڵانی داهێنانی کەسێك بەسەردەچێت بەر لەوەی تافی خۆڕۆشنبیرکردن تەواو دەبێت. بەمجۆرە هیچ سیمایەکی ئەقڵی مرۆ سەبارەت بە کارکردنی سروشت هێندەی ماتماتیك دیار و زەق نییە، ئەو زانستەی بەرهەمی ئەقڵی مرۆڤ کە بە جۆرێك تەماسی هەیە بە نهێنیەکانی گەردوونەوە.

بۆچی یاساکانی سروشت ماتماتیکین؟

هەرچەندە ژمارەیەکی زۆر کەم لە زانایان هەڵوێستە لەسەر ئەو پرسە دەکەن کە بۆچی یاسا بنەڕەتییەکانی گەردوون ماتماتیکین؟ وەڵامەکەی (لای ئەوان) ئەوەیە، چونکە تەنیا وەك هەقیقەتێك باوەڕیان پێیەتی و بەس. هەرچەندە ئەو هەقیقەتەی کە ئەگەر ماتماتیك بەسەر دنیای فیزیکیدا واری کرا زۆر باش کاردەکات، تەنانەت جوتبوونەکە هێندە نایابە کە جێگەی سەرسوڕمانە، هەر بۆیەش ئەم هەقیقەتە پێویستی بە شرۆڤە و لێکدانەوە هەیە. سەرباری ئەوەی کە زۆربەی زانایان وا دادەنێن کە پێویستە دنیا بەو جۆرە بێت کە ملکەچی یاساکانی ماتماتیکە، بەڵام مێژووی زانست لە دژ ئەمە ئاگادارمان دەکاتەوە، زۆر لایەنی ئەم دنیایەمان ئەنجامی هەلومەرجی تایبەتە. بۆ نموونە چەمکی زەمەنی ڕەهای گەردوونی concept of absolute universal time نیوتن نموونەیەکی کلاسیکییە. ئەم وێنەیەی زەمەن لە ژیانی ڕۆژانەماندا بە باشی خزمەتمان دەکات، بەڵام دەرکەوتووە بۆیە وا بە باشی کاری خۆی دەکات، چونکە ئێمە زۆر خاوتر لە ڕووناکی دەجوڵێین. تۆ بڵێی ماتماتیك لێرەدا بە باشی کاری خۆی کردبێت، چونکە هەندێك هەلومەرجی تایبەت لە گۆڕیدا هەن؟

لێکدانەوەیەك بۆ ئەم مەتەڵە ئەوەیە کە «کاریگەری ناقۆڵای» ماتماتیك، ئەگەر پەنا بەرینە بەر وشەکانی یوژین ویگنەر، وەك دیاردەیەکی کلتوری پوخت حساب بکەین، کە ئەمەش بۆ خۆی ئەنجامی ئەو ڕێچکەیەیە کە مرۆ هەڵبژاردووە بۆ بیرکردنەوە لە بەرامبەر دنیا. کانت ئاگادارمان دەکاتەوە، ئەگەر لە چاویلکەیەکی بە پەمەیی-ڕەنگکراوەوە لە دنیا بڕوانین، ئەوا سەیر نییە ئەگەر دنیا پەمەیی دەرکەوێ. لای کانت ئێمە چەمکە ماتماتیکییەکان لە مێشکمانەوە بۆ سروشت دەخوێنینەوە لە بری ئەوەی لە سروشتەوە بیخوێنینەوە. ئەم مشتومڕە هێزێك لەخۆدەگرێت. گومانی تێدا نییە کە زۆربەی زانایان زیاتر حەز دەکەن کە ماتماتیك بخەنەگەڕ بۆ خوێندنی سروشت و زیاتریش مەیلی ئەو پرسانە دەکەن کە بە ڕووی ماتماتیکدا کراوەن. ئەو بوارانەی سروشتیش کە هێشتا تەسلیم بە ماتماتیك نەبوون(وەك بایۆلۆژی

لەم ساڵانەی دواییدا، لەژێر کاریگەری زانایانی کۆمپیوتەردا، مشتومڕگەلێك لەمەڕ سروشتی ماتماتیکەوە هاتۆتە ئاراوە، چونکە ئەمان، واتە زانایانی کۆمپیوتەر، تێڕوانینی تایبەتی خۆیان لە بەرامبەر بابەتەکە هەیە. لەوانەیە سەیر نەبێت، کە زۆر لە زانایانی کۆمپیوتەر ئامێری کۆمپیوتەری بە بەشێکی ناوەندی هەر سیستەمێکی بیرکردنەوە دادەنێن کە تێبکۆشێت بۆ ئەوەی مانایەك بە ماتماتیك ببەخشێت

و زانستی کۆمەڵ) گونجاون و چیتر یاخیبوونەکەیان نەماوە. مەیلێك هەیە لەمەڕ ئەو خەسڵەتانەی جیهان کە دەچنە فۆرمی ماتماتیکیەوە بە «بنەڕەتیەکان» وەسف دەکرێن. ئەو پرسەی کە دەڵێت: «بۆچی یاساکانی سروشت ماتماتیکین؟»ئەو وەڵامە پوچەمان بۆ دێنێتەپێش کە دەڵێت: «چونکە ئەو یاسایانەی کە ماتماتیکین بە یاسا بنەڕەتیەکان پێناسیان دەکەین».

شتێکی ئاشکرایە کە بەشێکی تێرامانی ئێمە بۆ گەردوون پابەندە بە شێوازی بونیادی مێشکمانەوە. بە هۆی چەند هۆکارێکی هەڵبژاردنی سروشتییەوە کە بە زەحمەت دەتوانین درکی پێ بکەین، مێشکمان بە جۆرێك پەرەی سەندووە و گەشەی کردووە کە بتوانێت ئەو لایەنانەی سروشت بناسێتەوە و تەرکیزی بکاتە سەر کە کڵێشە و خەسڵەتی ماتماتیکی لەخۆدەگرن و نمایش دەکەن. دیارە مرۆ دەتوانێت کە مەخلوقێکی دیکە لەسەر هەسارەیەکی دیکە و بە فۆرمێکی دیکە تەسەوربکات کە ڕەوتی مێژووی پەرەسەندنی لەگەڵ هی ئێمەدا جیاوازبێت. ئەم مەخلوقانە لەوانەیە گەلێك شتیان وەك ئێمە نەبێت، وەك بیرکردنەوە، یان حەز لەماتماتیك بکەن، پاشان دەشێت دنیا بە جۆرێك ببینن کە ئێمە هەرگیز نەتوانین لێی تێبگەین.

بەمجۆرە، ئەگەر بپرسین: ئایا سەرکەوتنی ماتماتیك لە زانستدا سەرکەوتنێکی شازە؟ ڕێکەوتێکی مێژووی پەرەسەندن و کۆمەڵایەتییە؟ هەندێك لە زانایان و فەیلەسوفان بانگەشەی ئەوە دەکەن کە ئەمە ڕاستە، بەڵام لێرەدا دەبێت دانی پێدابنێم کە ئەم بانگەشەیە لای من هەروا بە ئاسانی جێگای قەناعەت و ئەزمکردن نییە، ئەمەش لەبەر چەند هۆیەك: یەکەم، زۆربەی ئەو ماتماتیکەی ئاوەها لە تیۆری فیزیکیدا نایابانە کاریگەری خۆی هەیە بەرهەمی ڕاڤە و ڕاهێنانی ماتماتیکناسانی پوختن و مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ بەر لەوەی کە لە بوارەکانی جیهانی واقیعدا واری دەکرێن. لە بنەڕەتدا ئەم توێژینەوە ماتماتیکییانە تەواو ناپەیوەست بوون بە لایەنە پراکتیکییەکانی ئێستاوە و سەراپا سەربەخۆبوون. «ئەم جیهانە سەربەخۆیە بەرهەمی زەینی پوختە››، هەروەك جەیمس جەینس باسی دەکات، دوایی دەرکەوت کە ئەمانە سوودیان هەیە لە وەسفکردنی سروشتدا. ماتماتیکناسی هەرە بە شۆرەتی بەریتانی جی.هێچ. هاردی G. H. Hardy18، دەنووسێت و دەڵێت کە بۆیە ماتماتیکی شرۆڤە کردووە و پراکتیزە کردووە، چونکە جوانی تێدا بەدی کردووە، نەك لەبەر بەها پراکتیکییەکانی. زۆر بە شانازییەوە باسی دەکات کە ناتوانێت هیچ سوودێکی پراکتیکی لە کارە ماتماتیکیەکانی خۆیدا بەدی بکات. کەچی، دوای چەندەها ساڵ، بۆمان ئاشکرا دەبێت کە سروشت یاری بە هەمان ئەم هاوکێشە و ڕێسا ماتماتیکییانە دەکات کە ئەم ماتماتیکناسە پوختگەرانە لەوەبەر دایان ڕشتووە (ئەوەی سەیرە ئەوەیە کە بێگومان ئەمە زۆرێك لەو ماتماتیکە لەخۆدەگرێت کە هاردی خۆی دایناوە). جەیمس جەینسی فەلەکناس ئاماژە بەوە دەدات کە ماتماتیك تەنیا یەکێکە لە سیستەمگەلێکی بیرکردنەوە. بۆ نموونە، گەلێك هەوڵ لە ئاراد بوون و هەن بۆ بنیاتناتی چەند مۆدێلێکی گەردوون وەك یەکەیەکی زیندوو، یان وەك ئامێرێك. ئەمانە پێشکەوتنێکی کەمیان بەدەستهێناوە. باشە ئەگەر لێکدانەوەی ماتماتیکییانە ئەوەندە پڕ بەرهەمە بۆچی دەبێت لە دۆزینەوەی یاساکانی سروشتدا ڕۆڵی نەبێت؟

بە هەمان شێوە، ڕۆجەر پێنرۆزیش لەم دەروازەیەدا دەداو ڕوانگەی کلتوری ڕەتدەکاتەوە، پێنرۆز ئاماژە دەدات بە سەرکەوتنی لە ئاسابەدەری تیۆری وەکو تیۆری ڕێژەیی گشتی و وەها لەسەری دەنووسێت:

بۆ من زەحمەتە باوەڕ بەو نەزەرە بکەم، هەروەك هەندێك پێدادەگرن کە ئەم تیۆرییە نایابانە تەنیا ئەنجامی پرۆسەی بێسەروبەری هەڵبژاردنی سروشتی چەند ئایدیایەك بن کە هەندێکیان وەك باشە بەرگە دەگرن و دەمێننەوە و هەندێکی دیکەیان دەمرن. تیۆرە باشەکان زۆر لەوە باشترن کە تەنیا لە شەڕی بێسەروبەرەدا بەرگە بگرن و بمێننەوە، بەڵکو پێویستە لەبری ئەمە، هۆکارێکی قوڵی ژێرەکی(ژێربەژێر) لە نێوان ماتماتیك و فیزیکدا لە ئارادا هەیە، واتە لە نێوان دنیای ئەفلاتون و دنیای فیزیکیدا.

پێنرۆز تەبەننای ئەو تێڕوانینە دەکات کە، هەروەك چۆن زۆربەی زانایان باوەڕیان پێیەتی، زۆربەی پێشکەوتنەکانی فیزیکی ماتماتیکی لە ڕاستیدا تەمسیلی دۆزینەوە ڕاستیەکانی هەندێك لە لایەنی واقعی دەکەن، نەك ئەوەی کە بریتی بن لە تەنیا ڕێکخستنەوەی داتاکان لە فۆرمێکدا کە بۆ تێگەیشتنی مرۆ شیاوترن.

تەنانەت گفتوگۆ لەمەڕ ئەوەش کراوە کە بوونیاتی مێشکی مرۆڤ وەها گەشەی کردووە کە بریتییە لە ڕەنگدانەوەی خەسڵەتەکانی دنیای فیزیکی، بە پێکهاتە ماتماتیکییەکەیەوە، بەمجۆرە شتێکی سەرسوڕهێن نییە کاتێك ماتماتیك لە سروشتدا ئاشکرا دەکەین. وەك لەوەبەر ئاماژەمان پێدا، ئەوا بە دڵنیاییەوە سەرسوڕهێنە و ئەفسانەیەکی قوڵە کە مێشکی ئادەمیزاد توانای لە ئاسابەدەری ماتماتیکیانەی خۆی گەشە پیداوە. بۆیە زۆر زەحمەتە کە مرۆڤ بڕوا بکات کە ماتماتیکی پوخت چ بەهایەکی مانەوەی هەیە. ئەم وشانە بە هەمان شێوە بەسەر توانستی میوزیکیشدا دەچەسپێت.

ئێمەی مرۆ بە دوو جۆر زانیاری لەمەڕ دنیا فێردەبین. جۆری یەکەم بریتییە لە وێنای ڕاستەوخۆ و دووەمیش بە هۆی شرۆڤەکردنی بیرکردنەوەی ئەقلانی و فەنکشنی بەرزتری فکرییەوە. بۆ نموونە ئەگەر لە دیاردەیەکی فیزیکی وەکو کەوتنەخوارەی بەرێك ورد بینەوە، کە لە دنیای دەرەکیدا ڕوودەدات، دەبینین لە ئاوێنەی ئەقڵماندا ڕەنگدانەوەیەکی هەیە، ئەمەش، چونکە مێشکمان مۆدێلێکی ئەقڵی ناوەکی لەمەڕ دنیایەك››وەك خەیاڵێك›› بوونیات دەنێت کە بریتییە لە قەوارەیەکی هاوبەرابەری ماددەیەکی فیزیکی «وەکو لە حاڵەتی کەوتنەخوارەوەی بەردەکە»، لەم مۆدڵە ئەقڵییەدا کە لە فەزایەکی سێ-ڕەهەندیدا دەجولێت، بەردەکە دەبینین دەکەوێتە خوارەوە. لەلایەکی دیکەوە، مرۆ دەتوانێت کەوتنەخوارەی ئەم بەردە بە ڕێگایەکی جیاوازتر و تەواو قوڵتر وێنابکات. بۆ نموونە ئەگەر

زانیاریمان لەسەر یاساکانی نیوتن هەبێت و هەندێك ماتماتك بخەینەگەڕ ئەوا دەتوانین کەوتنەخوارەوەی بەردەکە بە جۆرە مۆدێلێکی دیکە گوزارشت بکەن. هەرچەندە ئەمە لە خۆیدا مۆدێلێکی ئەقڵی نییە، بەڵام، لە هەمان کاتیشدا، هەر بە بوونیاتێکی ئەقڵی دادەنرێت و دیاردەیەکی دیاریکراوی وەك کەوتنەخوارەوەی بەردەکە بە هەیکەلێکی فراوانتری پرۆسە فیزیکییەکانەوە گرێ دەدات. ئەو مۆدڵە ماتماتیکییەی کە یاساکانی فیزیك بەکاردەهێنێت، لە هەقیقەتدا شتێك نییە کە بتوانین ببینین، بەڵکو بە فۆرمە پوختەکەی، جۆرە زانیارییەکە لەمەڕ دنیا، لەوەش زیاتر، زانیارییە و لە پلەیەکی بەرزدایە.

تیۆری پەرەسەندنی داروینیزم فێرمان دەکات کە زانیاری لەمەڕ گەردوون لەڕێی ڕاستەوخۆی هەستەکانمانەوە وەربگرین. بێگومان لەم چەمکەدا لایەنی باشەی پرۆسەی پەرەسەندن بەدی دەکەین، بەڵام هیچ تەماسێکی ئاشکرا لەنێوان ئەم جۆرە ماریفەتە ڕاستەوخۆیەی هەستەکان و ماریفەتی فیکری نییە. قوتابیان زۆرجار تێدەکۆشن و خۆیان هیلاك دەکەن بۆ ئەوەی لە هەندێك لە بەشەکانی فیزیك تێبگەن، وەك میکانیکی کوانتەم و تیۆری ڕێژەیی، تێگەیشتنی ئەمەش زەحمەتە، چونکە قوتابیان هەوڵدەدەن ئەم بابەتانە بە بینایی ئەقڵی mental visualization تێبگەن. هەوڵدەدەن کە فەزای چەماوەیی یان چالاکی ئەلەکترۆنێك بە چاوی ئەقڵ ببینن و سەیربکەن، بێگومان لەم کارەدا تەواو شکست دەهێنن. هۆکاری ئەمەش ناگەڕێتەوە بۆ نەبوونی شارەزایی و ئەزموون، چونکە هیچ مرۆڤێك، ئەزموونداری و بێ ئەزموون، ناتوانن بە ڕاستی وێنای بینایانەی visual image ئەم شتانە بە وردی بکەن. ئەمە شتێکی سەرسام نییە، چونکە تیۆری کوانتەم و ڕێژەیی پەیوەست نین بە ژیانی ڕۆژانەی مرۆڤەوە و هیچ پرۆسەیەکی ئێجابی لەخۆناگرێت کە مێشکمان بتوانێت سیستەمەکانی کوانتەم و تیۆری ڕێژەیی لە مۆدلی ئەقڵی جیهانی بەرجەستە بکات. هەرچۆنێك بێت، سەرباری ئەمەش، فیزیکناسان توانستیان هەیە، بە هۆی ماتماتیك، هەندێك تاقیکردنەوە و گەلێك میکانیزمی ئەقڵگەرایی دیکە، لە دنیای کوانتەم و تیۆری ڕێژەیی تێبگەن. پەنهانییەکە لەوەدایە، کە بۆچی توانستی دووڵایەنەمان لە بەرامبەر تێگەیشتنی دنیا هەیە؟ هیچ هۆیەك نییە کە باوەڕ بەوە بکەین کە میتۆدی دووەم پاڵاوتەی میتۆدی یەکەمە. هەردووك میتۆدەکە تەواو لە یەکتر سەربەخۆن لە بەرامبەر زانیندا. یەکەم پێویستییەکی ئاشکرای بایۆلۆژییە و دووەمیش هیچ گرنگییەکی ئاشکرای بایۆلۆژی نییە.

کاتێك حیساب بۆ بلیمەتی هەریەك لە میوزیکژەن و ماتمیکناس دەکەین، ئەم پرسە زیاتر قوڵ دەبێتەوە، چونکە بەهرە و پسپۆڕی ئەم نوخبەیەی کۆمەڵ لەم بوارانەدا زۆر زیاترە لە خەڵکی ئاسایی دیکە. بیرکردنەوەی سەرسوڕهێنانەی ماتماتیکناسانی وەك گاوس و ڕەیمان Riemann19 تەنیا بە کردەی نایابانەی ماتماتیکییان دەرناکەوێت (گاوس نەك هەر منداڵێکی خوڵقێنەری پایەبەرز، بەڵکو یادەوەری فۆتۆگرافیشی هەبوو)، بەڵکو توانستی نووسینی تیۆرمیان ٢٠ هەبوو بێ ئەوەی هەوڵی سەلماندنیشی بدەن، کە ماتماتیکناسانی دوای خۆیان خۆیان هیلاك کردووە بۆ سەلماندنی تیۆرمەکانیان. چۆن ئەم ماتماتیکناسانە گەیشتنە ئەم ئەنجامانە؟ ئەمە لە کاتێکدا سەلماندنی هەندێك لە تیۆرەکان چەندەها بەرگ لە بیرکردنەوەی ماتماتیکی ئاڵۆز لەخۆدەگرێت. بە ڕاستی ئەمە مەتەڵێکی گەورەیە.

دەشێت بەناوبانگترین حاڵەت لەم بارەیەوە بریتی بێت لە ماتماتیکناسی هندی ڕامانوجان. لە کۆتاییەکانی سەدەی نۆزدە لە هندستان لە باوەشی خێزانێکی زۆر دستکورتدا لەدایکبووە، پلەی خوێندنی زۆر دیاریکراوبووە. هەر خۆی خۆی فێری ماتماتیك دەکات، بەڵام چونکە لە دنیای ئەکادیمی دووربووە، بابەتەکەی لە پێگەیەکی غەیرە تەقلیدیەوە تەبەنناکردووە. ڕامانوجان ژمارەیەکی ئێجگار زۆر تیۆرمی پێشکەشکردووە بێ ئەوەی هیچ خۆی سەرقاڵ بکات بە سەلماندنەکانەوە، تەنانەت هەندێکیان تەبعێکی هێندە سەیریان هەیە کە هەرگیز بە خەیاڵی ماتماتیمکناسی پسپۆڕدا نایەت. سەرەنجام هەندێك لە ئەنجامە ماتماتیکیەکانی ڕامانوجان سەرنجی جی. هێچ. هاردییان ڕاکێشا، هاردیی وەها سەرسام بوو کە بڵێت «هەرگیز شتی لەم جۆرەم لەوەبەر نەدیوە، تەنیا چاوخشاندنێك پیایاندا بەسە بۆ ئەوەی بڵێیت کە ئەمانە تەنیا لەلایەن ماتماتیکناسێکەوە خراونەتە سەر کاغەز کە لە بەرزترین پلەدا بێت». هاردی، دوای خستنەگەڕی هەموو پسپۆڕی ماتماتیکیانەی خۆی، بەڵام بەوپەڕی زەحمەتەوە، توانی هەندێك لە تیۆرمەکانی ڕامانوجان بسەلمێنێت، تەنانەت لەبەردەم هەندێك لەم تیۆرمانەدا هاردی تەواو بەزی و توانستی سەلماندنیانی نەبوو. لەگەڵ ئەمانەشدا هاردی هەستی کرد کە ڕاستن، چونکە هەرگیز بە خەیاڵی کەسدا نایەت ئەمانە دابهێنێت. دوای ئەمە هاردی کارئاسانی بۆ ڕامانوجان کرد کە بێت بۆ کامبریج و لەگەڵ خۆیدا و پێکەوە کاربکەن. بە داخەوە، ڕامانوجان دووچاری شۆکی کلتوری و نەخۆشی بوو، هەتا سەرەنجام، لە هەڕەتی لاویدا و لە تەمەنی سی و سێ (٣٣) ساڵیدا مرد. دوای خۆی گەنجینەیەکی بێشوماری لە گریمانەی ماتماتیکی بۆ نەوەکانی داهاتوو بەجێهێشت. هەتا ڕۆژگاری ئەمڕۆش، بەهەقەت کەس نازانێت چۆن ئەم هەقیقەتە لە ئاسا بەدەرانەی بەدەستهێناوە٢١. ماتماتیکناسێك لە تانەیەکدا سەبارەت بە ڕامانوجان گوتبووی ئەم ئەنجامانە دەڵێی بەبێ هیچ کۆششێك لە «مێشکیەوە دەڕژێن». ئەمە لە هەر ماتماتیکناسێکی تەقلیدیدا شتێکی نایابە، بەڵام کاتێك باس لە یەکێك دەکەین کە هیچ ئاشنایەتیەکی لەگەڵ ماتماتیکی تەقلیدیدا نییە، ئەوە بە ڕاست دەبێتە شتێکی لە ئاسابەدەر. ئەمە زۆر هانمان دەدات کە وەها گریمانە بکەین کە ڕامانوجان خاوەن فاکوڵتیەکی faculty تایبەت بووە کە ئەو توانستەی پێ بەخشیوە کە ڕاستەوخۆ و زیندووانە پێدەشتەکانی ماتماتیك ببینێت و ئەم

ئەنجامە حازرانە بە ئارەزووی خۆی هەڵگریتەوە و پیشکەشمانی بکات.
یەکێك لەو دیاردە دەگمەنانەی کە لە دنیای ماتماتیکی ئەمڕۆدا ئامادەییان هەیە و کەمتر ئەفسوناوین، بریتییە لەو حاڵەتە غەریبانەی بە حیسابکەرە تریشقەییەکان lightening calculators ناسراون، ئەمانە ئەو خەڵکانەن کە چالاکی ژمارەیی بە خێراییەکی لە ئاسابەدەر جێبەجێ دەکەن، ئەمە لە کاتێکدا کە بێ ئەوەی کەمترین ئاگا یان فکریان لەوە بێت کە چۆن وەڵامەکانیان بۆ دێت. شاکونتالا دیڤی Shakuntala Devi22، کە خەڵکی هندستانە، زوو زوو سەفەری وڵاتان دەکات، چەندەها جار بینەران دەهێنێتە شۆك و حەپەسان کە چۆن ئەم چالاکییە ژمارەییانەی مێشك دەکات. جارێك لە تەکساس، راست و رەوان رەگی بیست و سێهەمی ژمارەیەکی دوو سەد رەقەمی بە پەنجا چرکە دۆزییەوە!
لەوەش سەیرتر، لەوانەیە بریتی بێت لە داستانی زانایانی ئەوتیستیکی autistic savants، واتە ئەو خەڵکانەی بە کەمئەندامی ئەقڵی دادەنرێن و دەشێت کە تەنانەت نەتوانن سەرەتاییترین پرۆسەی ئەریتماتیکی بکەن و لایان زۆر گران بێت، بەڵام ئەوەی سەرنجڕاکێشە ئەوەیە کە خاوەن توانستێکی غەریبن لە بە دەستهێنانی ئەنجامی دروست لە پرسی ماتماتیکی وەها زەحمەتدا کە لای مرۆڤی ئاسایی مەحاڵ بێت بۆی بکرێت. بۆ نموونە، دوو برای ئەمەریکی هەن، کە هەردووکیان بە کەمئەندامی ئەقڵی ناسراون بە بەردەوامی بۆری کۆمپیتەریان دەدایەوە لە دۆزینەوەی ژمارە خۆبەشەکاندا. لە نموونەیەکی دیکەدا، لەسەر شاشەی تەلەفزیۆنی بەریتانی پیاوێکی کەمئەندام توانی، راستەوخۆ و یەکسەر و بەبێ وەستان، رۆژی هەر بەروارێك دیاری بکات کە دەخرایە بەردەمی، تەنانەت ئەگەر هی سەدەیەکی دیکەیش بێت.
بێگومان، ئێمەی مرۆ، لەگەڵ ئەو هەقیقەتەدا راهاتوین کە توانای هەموو مرۆڤ، جا بەدەنی یان ئەقڵی بێت، پانتاییەکی فراوان و جیاواز لەخۆدەگرێت. بۆ نموونە هەندێك وەرزشوان دەتوانن شەش پێ لە زەوی بەرز ببنەوە، لە کاتێکدا زۆربەمان بە دەگمەن دەتوانین سێ پێ بەرزببینەوە. ئنجا تەسەور بکە زەلامێك دێت و شەست پێ بەرزدەبێتەوە، یان شەش سەد پێ بەزدەبێتەوە. کەچی سەیردەکەین لە بواری ماتماتیکدا بلیمەتانێك هەن بازدانی ئەقڵی و فکریان زۆر زیاتر و بەرزترە لە بازدانی بەرزی ئەم خەڵکانە.
هێشتا زۆری ماوە تا زانایان لەوە بگەن کە چۆن جینەکانمان کۆنترۆڵی توانستی ئەقڵیمان دەکەن. لەوانەیە، زۆر بەدەگمەنیش بێت، لە مرۆڤدا شوێنەواری جیناتێك هەبێت کە قودرەتی نایابی ماتماتیکیان هەیە. یان، دەشێت زۆر دەگمەنیش نەبێت، بەڵام ئەو جینانەی پەیوەستن بەم مەبەستەوە عادەتەن دانەگیرساون. هەرچۆنێك بێت و پرسەکە بە هەر جۆرێك بێت، لە باخی جینەکانی مرۆڤدا، ئەو جینانە بوونیان هەیە کە

پێویستن. ئەو هەقیقەتەی کە دەڵێت بلیمەتانی ماتماتیك لە هەموو نەوەیەکدا هەبووونی هەیە، ئەوە دەردەخات کە ئەم خەسڵەتە لە باخی جینەکانی مرۆڤدا بوونێکی سەقامگیری هەیە. خۆ ئەگەر ئەم فاکتەرە زیاتر بە ڕووداوێکی ڕێکەوت وروژا وەك کاردانەوەیەك لە بەرامبەر فشارێکی بارودۆخەکەوە، ئەوا، بە هەقەت هەڵکەوتەیەکی سەرنجڕاکێشە کە ماتماتیك جێبەجێکردنێکی وەها ئامادە بۆ ئەم گەردوونە واقیعیە دەدۆزێتەوە. خۆ ئەگەر، لەلایەکی دیکەوە، توانستی ماتماتیکی بە ڕێگایەکی تەمومژاوییەوە ماوەتەوە و بە ڕێچکەی هەڵبژاردنی سروشتی گەشەی کردووە، ئەوا هێشتا ڕووبەڕووی ئەو پرسیارە پەنهانییە دەبینەوە کە بۆچ یاساکانی سروشت ماتماتیکین. لە کۆتایی هەموو ئەمانەش، مانەوە لە «جەنگەڵ»دا پێویستی بە زانینی یاساکانی سروشت نییە، تەنیا پێویست بە زانینی ڕواڵەتی ئەم یاسایانە دەکات. بینیمان کە چۆن یاساکان خۆیان کۆدیان هەیە و بە جۆرێکی ساکارانە و بە هیچ شیوەیەك نەبەستراون بەو دیاردە فیزیکییە هەقیقەتانەوە کە ملکەچی ئەو یاسایانەن. مانەوە پابەندە لەسەر ئەوەی کە دنیا چۆنە و نەك بە ڕێکخستنێکی ژێربەژێری شاراوەوە، بێگومان ناتوانێت پابەند بێت بە سیستمی شاراوەی ناوکی ئەتۆمییەوە، یان چاڵە ڕەشەکان، یان ئەو تەنۆلکە ژێر–ئەتۆمییانەیsubatomic کە تەنیا لەنێو ئامێرەکانی تاودەری تەنۆلکەکان لەسەر زەوی بەرهەم هاتوون.

با بڵێین کاتێك دادەنەوین بۆ ئەوەی خۆمان لە تۆپێك لابدەین و بەر سەرمان نەکەوێت، یان ئەو حوکمە بدەین کە چەند بە خێرایی بەسەر جۆگەلەیەکدا بازدەدەین، ئەوا لەم کاتانەدا یاساکانی میکانیك بۆ ئەم مەبەستانە دەخەینەگەڕ، بەڵام ئەمە شتێکی هەڵەیە. لە ڕاستیدا ئەوەی لەم بوارەدا بەکاری دەهێنین بریتییە لە شارەزایی و ئەزموونی لەوەبەر کە پەیوەستن بە حاڵەتی لەم جۆرەوە. کاتێك ڕووبەڕووی ئەم جۆرە حاڵەتانە دەبینەوە، مێشکمان بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکیانە وەڵام دەددەنەوە، بێ ئەوەی بکەوینە بەکارهێنانی هاوکێشەکانی نیوتن وەك ئەوەی فیزیکناسان ئەنجامی دەدەین و حاڵەتەکە زانستیانە شیکار دەکەن. بۆ ئەوەی لە فەزایەکی سێ–ڕەهەندیدا بتوانین حوکم بدەین، ئەوا مێشکمان پێویستی بە کۆمەڵێك خەسڵەتی تایبەت هەیە. بۆ کارکردن لە ماتماتیکدا، بۆ نموونە کارکردن لەسەر بابەتێکی وەك کالکولەس (تەواوکاری و جیاکاری کە پیویستن بۆ وەسفکردنی ئەم حاڵەتە) پێویستمان بە خەسڵەتی تایبەت هەیە. هیچ بەڵگەیەك یان بانگەشەیەك لە ئارادا نین ئەوە دەربخەن کە ئەم دوو سێتە تەواو خاسیەت جیاوازە لە ڕاستیدا یەك شت بن، یان یەکێکیان هەڵقوڵاوی ئەوی دیکەیان بێت.

لە هەقیقەتدا، هەموو بەڵگەکان پێچەوانەی ئەمەن. زۆربەی ئاژەڵان ئەو توانستەیان هەیە کە خۆیان لە تۆپ لابدەن و ئازایانە بازبدەن، کەچی لە هەمان کاتدا هیچ توانستێکی ماتماتیکی نمایش ناکەن. بۆ نموونە، باڵندە، کە لە مرۆ زۆر زیرەکتر و بەهرەمەندترە لە بەکارهێنانی یاساکانی میکانیکدا ومێشکیان گەلێك خاسیەتی نایابیان پەرەپێداوە، کەچی لەگەڵ ئەوەشدا تاقیکردنەوە ئەوەی نیشانداوە کە باڵندە ناتوانێت لە سێ دانە زیاتر هێلکەکانی خۆی بژمێرێت. هوشیاری لە ڕێکوپێکی سروشتدا، وەك ئەوانەی لە میکانیکدا هەن، بەهایەکی باشیان بۆ مانەوە هەیە و لەسەر ئاستێکی زۆر سەرەتایی بوونەتە بەشێك لە مێشکی مرۆڤ و ئاژەڵ. بە پێچەوانەی ئەمەوە، ماتماتیك، وەك وەزیفەیەکی بەرزتری ئەقڵی، بێگومان تایبەتە بە مرۆڤ، بەرهەم و زادەی ئاڵۆزترین سیستەمە کە لە سروشتدا ناسراوە، کە چی لەگەڵ ئەوەشدا ئەو ماتماتیکەی بەرهەمی دەهێنێت، لە سادەترین پرۆسەکانی سروشتدا، بە شێوەیەکی سەرسوڕهێن سەرکەوتووە، ئەو پرۆسانەی کە دەکەونە ئاستەکانی ژێر–ئەتۆمییەوە؟ ئەمە بۆچی وەهایە؟ واتە بۆچی ئاڵۆزترین سیستەم بەم ڕێگایە بە سەرەتاییترین پرۆسەی سروشتەوە گرێ دەدرێت؟

دەشێت مشتومڕ لەسەر ئەوە بکرێت کە ئەگەر مێشك زادەی پرۆسەیەکی فیزیکییە، ئەوا دەبێت ڕەنگدانەوەی سروشتی ئەو پرۆسانە، بە خەسڵەتە ماتماتیکیەکانیەوە یێت، بەڵام لە هەقیقەتدا پێکەوە گرێدانێکی ڕاستەوخۆ لەنێوان یاساکانی فیزیك و بوونیادی مێشکدا نییە. ئەو شتەی کە مێشك لە کیلۆگرامێك ماددەی ئاسایی جودادەکاتەوە بریتییە لەو فۆرمە سیستمییە ئاڵۆزەی کە هەیەتی، بەتایبەت ئەو پێکەوەبەستنەوە ناوەکییەی لەنێوان نیوترۆنەکاندا هەیە. ناتوانرێت ئەم کڵێشەیەی مێشك بە تەنیا بە یاساکانی فیزیك تەفسیر بکرێن، بەڵکو پابەندە بە زۆر هۆکاری دیکەوە، وەکو چەندەها ڕووداوی ڕێکەوت کە پێویستە بە درێژایی مێژووی ڕەوتی پەرەسەندن ڕووبەڕوویان بووبێتەوە و کاریگەریان لەسەر هەبووە. هەرچی یاسایەك کە لەوانەیە یارمەتیدەر بووبێت لە بەرجەستەکردنی شێوەی بوونیادی مێشکی مرۆڤ (وەکو یاسانی بۆماوەیی مەندڵ)، هیچ پەیوەندییەکیان بە یاساکانی فیزیکەوە نییە.

چۆن دەتوانین شتێك بزانین بێ ئەوەی هەموو شتێك بزانین؟[23]

ئەمە ئەو پرسیارەیە کە چەندەها ساڵ لەمەوبەر لەلایەن ماتماتیکناس (هێرمان بۆندی) ەوە پێشکەشکراوە و تەنانەت لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا و لە سایەی ئەو پێشکەوتنەی تیۆری کوانتەم مسۆگەری کردووە گرفتەکە قوڵترە. گەلێك جاران دەگوترێت کە سروشت یەکەیەکە و دنیا گشتێکە whole کە لە ناوەوە پێکەوە گرێدراون. لەلایەك ئەمە ڕاستە، بەڵام لە هەمان کاتدا مەسەلەکە لەوەدایە کە تەفسیلات و تێگەیشتنی وردەکاری بەشە فەردییەکانی دنیا بخەینە قاڵبێکەوە بەبێ ئەوەی پێویست بکات هەموو شتێك بزانین. لە ڕاستیدا، زانست بە هیچ شێوەیەك بوونی نەدەبوو ئەگەر شتەکان بەش بەش فێرنەبین. بەم جۆرە یاسای کەوتنەخوارەوەی تەنەکان، کە لەلایەن گالیلۆوە دۆزرایەوە، پێویستی بە زانینی دابەشبوونی هەموو بارستاییەکانی گەردوون نەبوو: «یان خەسڵەتەکانی ئەلەکترۆن پێوسیتی بە زانینی یاساکانی فیزیکی ناوەکی نەبوو، هەروەها کارێکی

ئاسانە کە وێنای دنیایەك بکەین کە تیایدا دیاردەیەك لە شوێنێکی ئەم گەردوونەدا ڕوودەدات، یان بە مەودایەك، قەبارەیەك، یان بە وزەیـەك ڕوودەدات و زۆر لە نزیکەوە لەگەڵ هەموو شتەکانی دیکەدا بە یەکدا دەچن و ناهێڵن دەرئەنجامەکە ببێت بە هۆی بەرهەمهێنانی کۆمەڵێك یاسای ساکار. خۆ ئەگەر لێرەدا یاری وشە یەکتربڕەکان وەك پێوانەیەك بەکاربهێنین، لەبری مامەڵەکردن لەگەڵ کۆمەڵێك وشـەی نـاسـراوی پێکەوەگرێدراو لە تۆڕێکدا، ئەوا تەنیا یەك وشەمان دەبێت کە هەم تەواو ئاڵۆز و هەم تاکە وەڵام دەبێت بۆ هەموو. بەم جۆرە دەبینین کە زانیاری و ماریفەتمان لەمەڕ گەردوون لە پرسێکدا کۆدەبێتەوە ئەویش ئەوەیە کە هەموو شت دەزانین یان هیچ نازانین.

لێرەدا پێویستە ئاماژە بدەین بـەوەی کە لوغزەکە لـەوەدایـە کە هەقیقەتی جیاکردنەوەی سروشت لە ڕاستیدا تەنیا شتێکی نزیکەییە، چونکە گـەردوون گشتێکی لـەنـاوەوە پێکەوە گـرێـدراوە interconnected whole. بۆ نموونە کەوتنە خـــوارەوەی سێوێك بۆ سەر زەوی دەکـەوێـتـە ژێـر کـاریـگـەری پێگەی مانگ و بـە هـەمـان شێوەش سێـوەکـەش کـاردانــەوەی دەبـێـت لە بەرامبەر مانگدا. ئەلەکترۆنە ئەتۆمییەکان ڕووبەڕووی کاریگەری هێزی ناوەکی دەبنەوە. هەرچەندە لە هەردوو حاڵەتدا کاریگەرییەکان بچکۆلەن و دەتوانرێت لەبەر زۆر مەبەستی پراکتیکی فەرامۆش بکرێن، بـەڵام هەموو سیستەمێك بەم جۆرە نییە. هەندێك سیستەم نائارام و پشێون و زۆر نایابانە هەستیارن لە بەرامبەر هەر تێکچوونێکی دەرەکیدا. ئەم خەسڵەتە کە سیستەمە پشێوەکان وا لێ دەکات کە نەتوانرێت پێشبینی بکرێن. لەگەڵ ئەوەشدا کە ئێمە لە گەردوونێکداین کە بە سیستەمی پشێوی تەنراوە و پڕە، بەڵام لە تواناماندا هەیە ڕیزێکی زۆر پرۆسەی فیزیکی بە دەسـت بهێنین و پێشبینی دەکرێن و ملکەچی ماتماتیکن.

هۆکاری بەشێکی ئەمە دەگەڕێتەوە بۆ دوو خەسڵەتی سەرنجڕاکێش، کە بە «ڕاستەیی و دەڤـەری، یان لۆکاڵیتی» (linearity and 'locality') ناودەبرێت.

سیستەمی ڕاستەیی ملکەچی کۆمەڵێك یاسای زۆر دیاریکراوی ماتماتیکی کۆکردنەوە و لێکدانە کە پەیوەستە بە گرافی هێڵی ڕاستەوە (هەروەك لە وشەی ڕاستەییەوە دیارە). بۆ نموونە، یاساکانی ئەلکترۆماگنێتیزم، کە وەسفی کایەکانی کارەبا و موگناتیس و ڕەوشی ڕووناکی شەپۆلە ئەلکترۆموگناتیسییەکانی دیکە دەکات، ئەمانە هەتا پلەیەکی بەرز نزیکن لە سیستەمی ڕاستەییەوە(ڕاستەهێڵییەوە). سیستەمەکانی ڕاستەیی ناچنە حاڵەتی پشێوی و لە بەرامبەر تێکچوونە بچکۆلە دەرەکییەکاندا زۆر هەستیارنین.

سیستەم نییە بە تەواوی ڕاستەیی linear بێت و مەسەلەی جیاکردنەوەی دنیاش لـەوەدا خـۆی کـورت دەکـاتـەوە کە بۆچی کاریگەری سیستەمی ناڕاستەیی لە پراکتیکیدا زۆرجار بچکۆلەیە، ئەمە، هۆکەی گەلێك جـاران دەگەڕێتەوە بۆ ئـەوەی کە هێزەکانی ناڕاستەییە nonlinear پەیوەستەکان یان لە بنچینەدا بێ هێزن، یان مـەودایـان کورتە، یان هەردوو هێزەکە دەگرنەخۆ. ئێمە نازانین کە بۆچی هێز و مەودای هێزە جیاجیاکانی سروشت بەو جۆرەن کە هەن. دەشێت ڕۆژێك لە تواناماندا بێت کە بە هۆی تیۆرێکی بنچینەییەوە ئەم حیساباتە بزانین، یان وەك ئەلتەرنەتیڤێك، لەوانەیە بریتی بن لە نەگۆڕەکانی سروشت، کە ناتوانرێت لە یاساکان خۆیانەوە دەرهاویشتە بکرێن.

ئـەگـەری سێیەمیش ئـەوەیـە کـە ئەم «نەگۆڕانە» بە هیچ جۆرێك ژمارەی جێگیری بەخشندەی خـوداوەنـد نین، بـەڵام پابەندن بە حاڵەتی ڕاستەقینەی گەردوونەوە، بە واتایەکی دیکە، لەوانەیە پەیوەندییان هەبێت بە حاڵەتی سەرەتایی گـــەردوونـــەوە. خەسڵەتی دەڤـــەری (لۆکاڵەتی) پەیوەندە بەو هەقیقەتەوە کە لە زۆربـەی حاڵەتەکاندا، ڕەوشی سیستەمی فیزیکی بە تەواوی پابەندە بەو هێز و کاریگەرییانەی لە دەوروبـەری ڕاستەوخۆی دێنەئاراوە. بەمجۆرە، کە سێوێك دەکەوێتە خـــوارەوە، ڕێژەی گۆڕان لە تاودانەکەیدا لە هەر خاڵێکی فـەزادا بەندە لەسەر کایەی کێشکردن لەو خاڵەدا. ئەمە بەسەر زۆربـەی هێز و هەلومەرجێکدا دەسەپێت، ئەمانە ئەو حاڵەتانەن کە کاریگەرە نالۆکاڵەکان دێنەئاراوە. لە میکانیکی کوانتەمدا، دوو تەنۆلکەی ژێر - ئەتۆمی subatomic دەتوانن لە لۆکاڵدا کار لە یەکتر بکەن و پاشان لە یەکتر دور دەکەونەوە. بەڵام یاساکانی فیزیکی کوانتەم بە جۆرێکن کە تەنانەت تەنۆلکەکانیش لە کۆتاییدا لە دوو لای بەرامبەری یەکتر لە گەردووندا دەگیرسێنەوە، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا هەر دەبێت وەك گشتێك مامەڵەی لەگەڵدا بکرێت کە دابەش نابێت. بەمجۆرە، ئەو پێوانەیەی لەسەر تەنۆلکەکان دەکرێت، بەشێکی بەندە بە حاڵەتی تەنۆلکەکانی دیکەوە. کاتێك ئاینشتاین ئاماژە بەم حاڵەتی نالۆکاڵییە(نادەڤەری) دەدات بە کاری خێوەکان لە دورەوەی ناودەبات و ڕەتی دەکاتەوە کە جێگای باوەڕی ئەو بێت. بەڵام تاقیکردنەوەکانی ئەم ساڵانەی دوایی جەخت لەوە دەکەن کە ئەم جۆرە کاریگەرە نالۆکەڵییانە ڕاستن و جێگای گومان نین. ئەگەر بە شێوەیەکی گشتی قسەبکەین، لە ئاستەکانی ژێر-ئەتۆمییەوە، کە تیایدا فیزیکی کوانتەم گرنگە، ئەوا کۆمەڵە تەنۆلکەیەك پێویستە وەك یەکەیەکی سەراپایی مامەڵەی لەگەڵدا بکرێت. هەرچەندە ماوەی نێوان تەنۆلکەکان چەندە دوور بێت، ڕەوشی تەنۆلکەیەك لە ڕەوشـی تەنۆلکەکانی نزیك و دەوروبەری جیاناکرێتەوە و کار لە یەکتر دەکەن و بە یەکدا دەچن.

ئەم هەقیقەتە زەمانەتێکی گرنگی بۆ گـەردوون وەك یەکەیەکی سەراپایی هەیە. ئەگەر یەکێك حاڵەتێکی کوانتەم بە شێوەیەکی ڕەمەکی بۆ سەرتاپای گـەردوون وەربگرێت، ئـەوا لەوانەیە ئەم حاڵەتە تەمسیلی بەیەکاچوونێکی مەزنی هەموو تەنۆلکەکانی گەردوون بکات. یەکێك لە تەحەدا گەورەکان لە بەرامبەر کۆسمۆلۆژیای کوانتەمدا بریتییە لە لێکدانەوەی کە چۆن ئەو دنیا ئەزموونەی لە لامان ناسراوە لە نایەقینی بنەچەی کوانتەمەوە سەریهەڵداوە. میکانیکی کوانتەم، پرینسیپی نایەقینی هایزنبێرگ Heisenbergs uncertainty

principle24 لەخۆدەگرێت، کە ئەمیش لە خۆیدا کاریگەری دەرکردنی بەهاکانی هەموو چەندایەتییە تێرامانەکانی بە ڕێگایەکی ناپێشبینیکردن هەیە. بەمجۆرە، کاتێك ئەلکترۆنێك لە خولگەکەی خۆیدا بە دەوری ئەتۆمێکدا دەسوڕێتەوە، ناتوانێت لە فەزا و هەر ساتێکدا وەها حساب بکرێت کە پێگەیەکی دیاریکراوی وردی هەبێت. مرۆڤ نابێت وەهاش بیر بکاتەوە کە کاتێك بە دەوری ئەتۆمێکدا دەسوڕێتەوە ئەوا ڕەوتێکی سنورداری هەیە، بەڵکو لەبری ئەمە بە شێوەیەکی بێ سنوور لە دەوری ناوکەکە دەکرێتە دەرەوە.

هەرچەندە ئەمە مەسەلەیەکە سەبارەت بە ئەلەکترۆنەکانی ناو ئەتۆم، بەڵام کاتێك دێتە سەر تاووتوێکردنی بابەتە ماکرۆسکۆبیەکان (گەورەکان)، ئەم جۆرە لێڵیە بەدی ناکەین. بەم شێوەیە هەسارەی مارس لە هەموو خاڵێکی فەزادا پێگەیەکی دیاریکراوی هەیە و وەدوی ڕەوتێك بە دەوری خۆردا دەکەوێت. سەرباری ئەمەش، مارس هێشتا ڕووبەڕووی یاساکانی میکانیکی کوانتەم دەبێتەوە. دەشێت یەکێك بپرسێت، هەروەك چۆن ئینریکۆ فێرمیEnrico Fermi کاتی خۆی پرسی، بۆچی مارس ئەو جۆرە ڕەوتەی نییە کە ئەلکترۆن بە دەوری ئەتۆمدا هەیەتی. بە واتایەکی دیکە، ئەگەر گەردوون بە ڕووداوێکی کوانتەمی دروست بووبێت، ئەی چۆن گەردوونێکی ناکوانتەم سەرهەڵدەدات؟ کە گەردوون دروستبوو، زۆر بچکۆلە بوو، نایەقینیی کوانتەم قوتیدا. ئەمڕۆ، هیچ نایەقینیەکی ئەسەری لە تەنە ماکرۆسکۆبیەکاندا بەدی ناکەین.

زۆربەی زانایان بێدەنگانە و لە ناوەڕۆکدا وەهایان گریمانەکردووە کە دنیا بە شێوەیەکی ئۆتۆماتیکی لە بیگ بانگەوە دروستبووە، ئەمە تەنانەت لە بیگ بانگێکەوە کە کاریگەرییەکانی کوانتەم زاڵە. لەم دواییانەدا، (هارتل و گێل مان) تەحەدای ئەم گریمانەیەیان کرد. ئەو مشتومڕە دێننەوە کە جیهانێکی نزیك لەوەی کلاسیکی، کە تێیدا هەموو ماتیریاڵە دیاریکراوەکانلە فەزادا لە پێگەیەکی دیاریکراودان، کە چەمکێکی باشی پێناسەکراویش لە گۆڕێدا هەیە و پێویستیان بە چەند حاڵەتێکی کۆسمیکی(گەردونی) سەرەتایی هەیە. حیساباتەکەیان ئاماژە دەدەن بەوەی کە لە زۆربەی هەرە زۆری حاڵەتە سەرەتاییەکاندا، دنیایەکی گشتی کلاسیکیانە سەرهەڵنادات. لەم حاڵەتەدا، جیاکردنەوەی جیهان یان دنیا بۆ بابەتە جیاوازەکان کە پێگەیەکی دیاریکراو لە باگکراوندێکی چاکی پێناسەکراودا داگیر دەکەن کە فەزا – زەمەن تێیدا شیاو نییە. هیچ لۆکالەتیەك لە ئارادا نابێت. وا دیارە کە لە دنیایەکی وەها تەمومژیدا، مرۆ ناتوانێت هیچ بزانێت بەبێ ئەوەی هەموو شتێك نەزانێت. لە ڕاستیدا، هارتڵ و گێل مان مشتومڕ لەمەڕ ئەوە دەکەن کە بیرۆکەی یاسا هەرە تەقلیدیەکانی فیزیك، بۆ نموونە، میکانیکی نیوتن، دەبێت نەك هەر وەك هەقیقەتێکی بنەڕەتی لایەنەکانی واقیع سەیربکرێت، بەڵکو دەبێت وەك پاشماوەیەکی بیگ بانگ و حاڵەتی کوانتەمی تایبەت، کە سەرچاوەی گەردوونە، تەماشابکرێت. خۆ ئەگەر پرسەکە، هەروەك لەسەرەوە ئاماژەمان پێدا، بریتییە لە گوڕ و جۆرەکانی هێزەکانی سروشت، کە وەك یەك بەندن لەسەر حاڵەتی کوانتەمی گەردوون، ئەوا دەگەینە دەرەنجامێکی دانسقە. بەم جۆرە هەردووك ڕاستەیی و لۆکالەتی زۆربەی سیستەمە فیزیکیەکان بە هیچ جۆرێك نابنە دەرەنجامی هەندێك سێتی بنەڕەتی یاساکان، بەڵکو لەبەر حاڵەتێکی کوانتەمی شازدا دەبێت کە وەك سەرچاوەیەکی گەردوون وەهایە. زیرەکی دنیا، ئەو هەقیقەتەی کە هێدی هێدی دەتوانین یاساکان ئاشکرا بکەین تێگەیشتنمان سەبارەت بە سروشت فراوان و درێژبکەینەوە– ئەو هەقیقەتەی کە زانست کاردەکات – نابێتە ڕاستیەکی ڕەها و حەتمی، بەڵام دەشێت وەدوی بکەوین بەرەو حاڵەتێکی نەك کۆزمیکی تایبەت، بەڵکو هەر زۆر تایبەتیش. بەمجۆرە کاریگەری ناقۆڵای ماتماتیك لە ڕاڤەکاریدا بەسەر جیهانی سروشتدا دەگەڕێتەوە بۆ کاریگەری ناقۆڵای حاڵەتە سەرەتاییەکانی.

پەراوێزەکانی وەرگێر:

١سێر جەیمس جەینس(١٨٧٧ – ١٩٤٦) فیزیکناس، فەلەکناس و ماتماتیکناسی ئینگلیزی. یەکەم کەس بو کە پێشنیازی ئەوەی کرد کە مادده بە بەردەوامی لە سەرتاسەری گەردوندا لە دروستبوندایە. لە گەڵێك بواری ئەسترۆنۆمیدا ڕۆڵی هەبووە، بەڵام زۆرتر بەوە ناسراوە کە نووسەرێکی زانستی میللییە لە ئەسترۆنۆمیدا.

٢لەم بارەیەوە گالیلۆ دەڵێت،›› کتێبی سروشت(یان فەلسەفەی سروشت) بە زمانێك نوسراوە کە هەتا لەو زمانە حاڵی نەبین ئەوا ناتوانین لە سروشت بگەین. ئەو زمانەش، پیتەکانی بریتین لە سێگۆشە و بازنە و هەموو شێوە جیومەتریەکانی دیکە‹.

❝

بێگومان، ئێمەی مرۆ، لەگەڵ ئەو هەقیقەتەدا ڕاهاتوین کە توانای هەموو مرۆڤ، جا بەدەنی یان ئەقڵی بێت، پانتاییەکی فراوان و جیاواز لەخۆدەگرێت. بۆ نموونە هەندێك وەرزشوان دەتوانن شەش پێ لە زەوی بەرز ببنەوە، لە کاتێکدا زۆربەمان بە دەگمەن دەتوانین سێ پێ بەرزببینەوە

❞

٣لە ساڵی ١٩٦٠ دا ئۆژین ویگنەر فیزیکناسی گەورەی هەنگاری گوتارێکی لەمەڕ «کاریگەری ناقۆڵای ماتماتیك لە سەر زانست» نووسی و بڵاوکردەوە. زانایان بە گوتارێکی زۆر گرنگی دەزانن، چونکە داننانە بە گەورەیی ماتماتیك لەناو زانستدا. گوتارەکە باس لە دوو هاوڕێ دەکات کە بە منداڵی لەسەر یەك کورسی پۆلێك دانیشتوون، یەکێکیان دەبێتە ماتماتماتیکناس و ئەوی دیکەیان پیشەیەکی دیکەی دەبێت. هەردوو هاوڕێکە دەکەونە ئاخاوتن لەسەر ماتماتیك و کاریگەری لەسەر زانستەکان. سەیری پەراویزی ژمارە ١٧ بکە.

٤سی. ئێس. پیەرس (١٨٣٩ — ١٩١٤) زانا، لۆژیکناس و فەیلەسوفی ئەمەریکی.

٥ دەیڤید هیلبێرت (١٨٦٢ — ١٩٤٣) ماتماتیکناسی گەورەی ئەڵمانی و کەسایەتیەکی سەیر. ڕابەری ڕێبازی فەلسەفی فۆرمالیزم لە ماتماتیکدا کە دەڵێت ماتماتیك تەنها زادەی ئەقڵی مرۆڤە و هیچی دیکە، بە پێچەوانەی قوتابخانەی ئەفلاتونی(یان ڕیالیزم) کە دەڵێت ماتماتیك بوونی سەربەخۆی خۆی لە دەرەوەی مرۆ هەیە. یەکێکە لە پێشڕەوانی نوێکردنەوەی جیۆمەتری. چەندەها بەدیهی دارشت بۆ ئەوەی بیسەلمێنێت کە سیستەمێکی فۆرماڵیستیکی لە ماتماتیکدا هەیە، کە بە کورتی دەڵێت لە سیستەمی بەدیهی سەرەتایی ماتماتیکدا دەشێت راست ئەم بەدیهییانە بسەلمێنرێن. بەڵام لە ساڵی ١٩٣١ ماتماتیکناسی تەمەن بیست و پێنج ساڵ، کورت گۆدێل توانی سیستەمەکەی هەڵوەشێنێت و سەلماندی کە هەندێك بەدیهی لە ماتماتیکدا هەرگیز ناتوانرێت بسەلمێنرێن کە هەڵەن یان ناتوانرێت بسەلمێنرێن کە ڕاست نین.

٦ کورت گۆدێل (١٩٠٦ — ١٩٧٨) یەکێك لە ماتماتیکناس، فەیلەسوف و لۆژیکناسە هەرە گەورەکانی سەدەی بیستەم بوو، لە نەمسا لەدایکبووە، لە ترسی نازییەکان هەڵدێت و کۆچ دەکات بۆ ئەمەریکا، هاوڕێیەکی زۆر نزیکی ئاینشتاین بوو، زۆربەی کات پێکەوە دەگەڕان. گودێل لە ساڵی ١٩٣١ دا گوتارێکی(پەیپەر) نوسی کە بوو بە هۆی هەڵوەشاندنەوەی سیستەمی فۆرمالیستی هیلبێرت. گودێل ئەو بنەمایەی دارشت کە لە سیستەمێکی بەدیهی ماتماتیکیدا، کە چەند دراوێك هەن هەرگیز ناتوانرێت بەو بەدیهیانەی لە سیستەمە ماتماتیکیەکەدا هەن بسەلمێنرێن یان پێچەوانەکەی بسەلمێنرێن، هەر بۆیە ئەم جۆرە سیستەمە بە تەواو دانانرێت. سیستەمەکەی گودێل بە تیۆرمی ناکۆمپلیت یان ناقەرارگیر ناسراوە و بە یەکێك لە ئەنجامە گرنگەکانی ماتماتیکی سەدەی بیستەم دادەنرێت و هەر ئەمەش گودێلی کردە یەکێك لە ماتماتیکناس و لۆژیکناسە هەرە گەورەکانی سەدەی بیستەم. گودێل هەمیشە دووچاری نەخۆشی دەروونی خەمۆکی و شیزۆفرۆنیا بووە. دوای چەند ساڵێك لە ئەمەریکا، کاتێك دەیەوێت ببێت بە هاوڵاتی ئەمەریکی، پێویست بوو یەکێك پشتیوانی لێبکات، ئەمیش ئاینشتاین وەك هاوڕێی دێرین لەگەڵیدا دەچێت بۆ چاوپێکەوتنەکە، کە کابرای موهەقیق ئاینشتاین دەبینێت، کە ئەو کاتە هێندەی گەورەترین ئەکتەری ئێستای هۆلیود بەناوبانگ بوو، لە ڕوو دادەمێنێت و هەوڵدەدات هەتا بتوانێت کارئاسانیان بۆ بکات، گۆدێل، چونکە کەسایەتیەك بوو کە گیرۆدەی خەمۆکیەکی سەخت بوو جگە لەوەی چەپڕەویش بووە، گەلێك جاران شتی سەیر سەیری گوتوە و زیاتر لە هەلەق و مەلەق بچێت، بە کابرای پۆلیسی موهەقیق دەڵێت ‹›من دەتوانم بیسەلمێنم کە ئەمەریکا کەی دەبێت بە وڵاتێکی دیکتاتۆر.›› بەڵام کابرای مەهەقیق هەر پێکەنیوە، وای زانیوە سوعبەت دەکات، هەر لەوێدا بە هۆی ئاینشتاینەوە بڕوانامەی هاوڵاتی ئەمەریکی وەردەگرێت. یەکێك بوو لەو کەسانەی کە هەمیشە خۆی لە چاوپێکەوتن دەدزییەوە، جارێك بە زانایەکی گوتبو، باشترین خۆدزینەوە ئەوەیە کە وەعدی چاوپێکەوتن دەدەم و شوێنەکەش دیاری دەکەم، بەڵام ئیتر هەرگیز ناچم با هەر بە دوامدا بگەڕێت. جگە لە ژنەکەی چێشت و نانی دەستی کەسی دیکەی نەدەخوارد، هەربۆیەش کە ژنەکەی مرد ئیدی بە دەگمەن نانی دەخوارد، چونکە دەی گوت کە دەیانەوێت ژەهرخواردم بکەن، بۆیە لە ساڵی ١٩٧٨ دا لە ئەنجامی نان نەخواردندا مرد.

٧ ژمارە خۆبەشەکان، ئەو ژمارانەن کە تەنیا بەسەر یەك و خۆیاندا دابەش دەبن، وەکو ٢، ٣، ٥، ٧، ١١، ١٣، .... ئەم ژمارانە، هەر هەموو تاکن، تەنیا ژمارە ٢ نەبێت کە جووتە. فیساگۆرسەکان ئەم ژمارانەیان خوێندوە، ئەکلیدس یەکەم ماتماتیکناس بووە کە گووتوویەتی ئەم ژمارانە هەتا ناکۆتا هەر دەڕۆن. هەتا ئێستا یاسایەك نییە کە بتوانێت ئەمە بسەلمێنێت یان لە دژی بووەستێتەوە. ئەم ژمارانە زۆر سەرنجڕاکێشن، چونکە وەك هیچ ژمارەیەکی دیکەی وەکو جوتەکان، دوجاکان، کە ملکەچی یاسایەك بن و کلێشەیەکی ماتماتیکی بنیات بنێن. یەکەی بنەڕەتی پێکهێنانی هەما ژمارەکانن لە بیرکاریدا، جگە لەوەی ڕۆڵی سەرەکی دەبینن لە سیستەمی کریپتۆگرافیدا، بەتایبەت لە وەزارەتەکانی بەرگری و پرسە سەربازییەکانی وڵاتی بەریتانیا و ئەمەریکادا، مایکرۆسۆفتیش بۆ تۆکمەکردنی مۆدلەکانی پاسۆرد و تۆڕە کۆمپیوتەری و سێرڤەکاندا.

٨ ئەکسیۆم، بەو حاڵەتە ماتماتیکییە دەگوترێت کە هیچ پێویست بە سەلماندن ناکات، بە شێوەیەکی خۆڕسك خۆی ڕاستە و بە هۆیەوە دەتوانرێت گەلیك شتی دیکە بسەلمێنرێت. نموونەی ئەکسیۆم وەکو: a-b=b-a یان ئەگەر ئەلف لە بێ گەورەتر بێت و بێ لە سین گەورەتر بێت، ئەوا ئەلف لە سین گەورەترە.

٩ ڕۆجەر پێنڕۆز ١٩٣١ یەکێك لە ماتماتیکناسە هەرە بەناوبانگەکانی ئەم سەردەمەیە لە وڵاتی بەریتانیا. لە ساڵی ١٩٦٩ دا، لەگەڵ ستیڤن هاوکیندا، پێکەوە سەلماندیان کە سەراپای مادده لە چاڵە ڕەشەکاندا بەرەو تاکێتی singularity دەچێت، ئەمەش کە خاڵێکە لەگەردووندا تێیدا بارستە لە چڕیدا دەچێتە حاڵەتی ناکۆتاوە و قەبارە دەبێت بە سفر.

١٠ بێنۆیت ماندڵبرۆت ١٩٢٤ — ٢٠١٠ لە پۆلۆنیا لەدایکبووە و لە ئەمەریکا ژیاوە، ماتماتیکناسێکی داهێنەر بوو لە کۆمپانیای

ئای بی ئێم زانا بوو، بە بابی جیۆمەتری فراکچەڵ ناسراوە. ئێستا ئەم زانستە ماتماتیکیە لە بوارەکانی ئابوری، بورسە، ئەسترۆنۆمی و کۆمپیوتەردا بەکاردێت.

١١ مارتن گاردنەر ١٩١٤ — ٢٠١٠ ماتماتیکناس، مەتەڵناس، فەیلەسوفی گەورەی ئەمەریکی، تایبەتمەندبوو لە بواری مەتەڵی ماتماتیکیدا و زیاتر لە هەفتا کتێبی لەسەر هەریەك لە شکسپیر، فرۆید و هەتا سیاسەت، فەلسەفە و ماتماتیك نووسیوە. بەوە بەناوبانگە کە ماتماتیکناسێکی ئەفلاتونی بوو، باوەڕی تەواوی بە سەربەخۆیی بوونی ماتماتیك هەبوو لە دەرەوەی مرۆڤ و زۆ بە ڕژدیش(جدی) بەرگری لێکردوە.

١٢ بارۆ ١٩٥٢ بە یەکێك لە ماتماتیکناس و فەلەکناسە دیارەکانی ئنگلتەرە دەژمێردرێت کە زیاتر لە بیست کتێبی لە بواری زانستی میللیدا نووسیوە. یەکێك لە کتێبە نایابەکانی ئەم نووسەرە بریتییە لە ڕێژەی نەگۆڕ بە ئاسمانەوە، ئەم کتێبە چەمکی ماتماتیك لای زۆر لە نووسەران و ماتماتیکناسان دەخاتە ژێر توێژینەوە، هەر لە فیساگۆرس و ئەفلاتون هەتا دەگاتە ستیڤن هاوکین.

١٣ کارل گاوس ١٧٧٧ — ١٨٥٥ یەکێك لە هەرە گەورترین ماتماتیکناسان لە مێژووی بەشەریدا. لە خێزانێکی هەژاری دەسکورت، لە هانوڤەری ئەڵمانیا لەدایکبووە. ئەمەندە زوو نیشانەکانی ماتماتیکی تێدا بەدەردەکەوێت، وەك دەڵێن لە تەمەنی سێ(٣)ساڵیدا لە تەنیشت بابیەوە دانیشتووە و بابی سەرقاڵی حیساباتی پارەوپولی کەسابەتی ڕۆژەکەیە، لەپڕ ئەم منداڵە زرنگ و ناسا سێ ساڵە دەزانێت بابی لە کۆکردنەوە و لێکدەرکردندا هەڵەی کردووە، هەوڵدەدات بابی حاڵی بکات کە هەڵەی کردووە. کاتێك بابی بۆی دەردەکەوێت کورەکەی لە ئاسابەدەر بلیمەتە بایەخی پیدەدات. دایکی دەیباتە لای دۆقی برونسویك و یارمەتی دارایی بۆ دابین دەکات. ڕۆژێك لە پۆلدا و لە تەمەنی پازدە ساڵاندا دەبێت کاتێك هاری دەکات و مامۆستاکەی وەك سزایەك ئەو ئەرکەی دەداتێ کە لە یەك هەتا سەد کۆبکاتەوە. هێشتا دوو دەقیقە ناخایانێت وەڵامەکەی دەداتێ، مامۆستا تەواو سەرسام دەبێت بە قودرەتی ماتماتیکیانەی ئەم منداڵە. لە هەموو بوارێکی ماتماتیك و ئەسترۆنۆمیدا دەستێکی داهێنەرانە و باڵای هەبوو.

١٤ هینری پۆیەنکار ١٨٥٤ — ١٩١٢ ماتماتیکناس و فیزیکناسی گەورەی فەرەنسی. گەلێك کاری داهێنەرانەی لە جیۆمەتری، تۆپۆلۆژی و ئەلکترۆماگنێتیزمدا کردووە. یەکێك لەو چالاکانەی بایەخێکی گەورەی دەدا بە فەلسەفەی ماتماتیك.

١٥ هینریش هێرتز ١٨٥٧ — ١٨٩٤ فیزیکناسی ئەڵمانی و یەکەم کەس بوو کە شەپۆلەکانی ڕادیۆی بلاوکردەوە و وەرگرت.

١٦ ریچارد فاینمان ١٩١٨ — ١٩٨٨ یەکێك لە ڕابەرە هەرە بەرز و گەورەکانی فیزیکی تیۆری لە ئەمەریکا، بە بلیمەترین، کاریگەرترین و ناسراوترین سیمای فیزیکی ئەمەریکی دوای ساڵەکانی جەنگی جیهانی دووەم دادەنرێت. ئەمە جگە لەوەی کە هەڵگری خەڵاتی نۆبڵە، کەسایەتیەکە کە توانای هەبووە فیزیك بباتە ناو کۆمەڵانی خەڵکەوە و لە ڕۆژگاری خۆیدا زانستی کردە دیاردەیەکی میللی و زیاتر لە ئەستێرەیەکی هۆلیود دەچوو لەناو جەماوەری ئەمەریکیدا. فاینمان هەمیشە دەچووە دیسکۆ و شەیدای سەما بوو. هەندێك دەڵێن، لە دوای ئاینشتاینەوە کاریگەرترین بلیمەتی فیزیکی سەدەی بیستەم بوو. زۆربەی موحازەرەکان و کۆرە زانستیەکانی لە زارەوە هاتوون لەسەر کاغەز ئامادەنەکراون.

١٧ لە سەرەتای دروسبوونی کۆمپیوتەردا، ساڵانی هەفتاکان و هەشتاکان، کاتێك پرۆسێسەیەکی تازەی کۆمپیوتەر دروستبکرایە، ئەوا ڕێژەی نەگۆڕ بۆ پێوان ودیاریکردنی خێرایی پرۆسێسەی کۆمپیوتەرە تازەکە بەکاردەهات، ئەگەر پرۆسێسەرەکە بتوانێت زۆرترین ژمارەی کەرتی دوای فاریزەکە لە (ڕێژەی نەگۆڕ π) ٣،١٤ دا بدۆزێتەوە ئەوا باشترین پرۆسێسەرە. چیرۆکی ڕێژەی نەگۆر لە مێژووی ماتماتیکدا سیمایەکی هێندە سەرنجراکێشە کە تەواو مرۆ دەخاتە ڕامانەوە، هەرچەندە ڕێژەی نەگۆڕ لە بناواندا تایبەتە بە نەگۆڕێکی بازنەیی، واتە چێوەی بازنە بۆ تیرەکەی، بەڵام ئەمرۆ لە زۆر بواری دیکەی لێکوڵینەوەدا، کە هیچ پەیوەست نین بە بازنەوە، خۆی قوت کردووەتەوە، وەك چۆن لە ساڵی ١٩٦٠ دا فیزیکناسی گەورەی هەنگاری، ئیۆژین ویگنەر، (هەروەك لەسەرەوە تێبینی ژمارە ٣ دا ناوم بردووە) کە هەڵگری خەلاتی نۆبڵ بوو، گوتارێك دەنووسێت لەمەر «کاریگەری ناقۆلای ماتماتیك لەسەر زانستە سروشتیەکان».

سەرەتای گوتارەکە بەمجۆرەیە: داستانێك هەیە لەمەر دوو هاوڕێ، گوایە لە پلەی ئامادەیی خوێندندا هاوپۆل بوون. ئەم دوو هاوڕێیە دەکەونە گفتوگۆ و قسە دێتە سەر ئێش کە بۆ بژێوی ژیان چی دەکەن. یەکێکیان ستاتیکناسە(پسپۆڕی ئاماری) و حاڵی حازر سەرقاڵی کارکردنە لەسەر پرسەکانی ئاکاری دانیشتووان. یەکێك لە کارەکانی پیشانی هاوپۆلەکەی دەدات. کارەکە بە دابەشبوونی گاوسی سەبارەت بە دابەشبوونی دانیشتووان دەستپێدەکات. برادەرە ستاتیکناسەکە دەکەوێتە ڕوونکردنەوەی هێما و ژمارەکان. هاوپۆلەکەی سەرەتا باوەڕی بە شتەکان نەکرد و دڵنیا نەبوو کە ئایا هاوڕێ ستاتیکناسەکەی سوعبەتی لەگەڵ دەکات یان هەر بە ڕاستی قسان دەکات و دەڵێت «چۆن ئەمە دەزانیت، ئەی ئەو هێمایە لێرەدا چییە؟» ستاتیکناسەکە گوتی ‹› ئەوە ڕێژەی نەگۆڕە(پای) برادەرەکە دەپرسێت «ئێ باشە چیە؟» ئەویش لە وەڵامدا دەڵێت: «بریتییە لە ڕێژەی چێوەی بازنە لەسەر تیرەکەی». برادەکە دەڵێت: «خەریکە بە تەواوی هەر سوعبەتەکە دەکەیت بە ڕاست و زیاددەڕۆی، بە دڵنیایەوە دانیشتوان پەیوەندی بە چێوەی بازنەوە نییە››. لێرەدا مەبەست لەوەیە کە ڕێژەی نەگۆر، هەرچەندە لە بناواندا تایبەتە بە بازنە، بەڵام ئەمرۆ خۆی لە هەموو بابەتێکی توێژینەوەی زانستی هەڵقورتاندووە قوت بۆتەوە، جا ئەو توێژینەوەیە کۆمەڵایەتی بێت، سایکۆلۆژی یان پەیوەست بێت بە فیزیکی کوانتەمەوە، ئەمەیە ڕۆڵی ماتماتیك.

له ئۆكتۆبەری ساڵی ٢٠١١ دا زانایەك به ناوی كۆندۆوە، دوای بەكارهێنانی كۆمپیوتەرێكی زۆر بەهێز و بە توانا توانی بەهایەكی تازە بۆ ژمارەی ڕێژەی نەگۆڕ بدۆزێتەوە، بێگومان كۆمپیوتەرەكە بۆ ٣٧١ ڕۆژ بە بەردەوامی لە كاركردندا بوو. بەهاكە بریتییە لە ١٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٠٠,٠٥٠ واتە ژمارە ٣ و ئنجا كەرتی دوای فاریزەكەش ١٠ تریلیون ژمارە لەخۆدەگرێت؟؟؟ هەر ئێجگار زۆرە، بەڵام ئەمەش دوا نرخی وردی ڕێژەی نەگۆڕ نییە، بەڵكو هەمیشە بەهای نوێ دێتە ئاراوە.

١٨ جی.هێچ.هاردی ١٨٧٧ – ١٩٤٧ گەورەترین ماتماتیكناسی پوخت لە سەدەی بیستەم لە ئنگلتەرە. كارەكانی بە پلەی سەرەكی لە بواری شیكاری و تیۆری ژمارەییدا بوو، یەكێك لە كتێبە ماتماتیكیە ئەدەبیەكانی كە بە ناوی «پۆزشی ماتمتیكناسێك» ەوەیە، لە جیهانی داهێنانی ماتماتیكناس دەدوێت. هەتا ئێستاش خوێندەوارێكی زۆری هەیە. لای ئەو، وەك خۆی هەمیشە گوتویەتی، بۆیە خوی دایە ماتماتیك، چونكە لە یاری كریكتدا نەبووە پرۆفێشناڵ و دوای ئەمەش نەیزانی چیتر بكات بۆیە هەستی دەكرد ئەو كارە ماتماتیكیانەی دەیكرد هیچ سودێكی پراكتیكی هەبێت. بەڵام پێشهاتەكەی هاردی هەڵە دەرچوو، چونكە كارەكانی ئەو لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا بلاوترین ڕاڤەكاری دەكرێن لە بواری ماتماتیكی پزیشكیدا. ئەمە جگە لەوەی لای خۆی گەورەترین دۆزینەوەی ماتماتیكی خۆی ئەوەبوو كە توانی ڕامانوجان بهێنێت بۆ كامبریج و نایابترین ماتماتیك پێكەوە پێشكەش بكەن.

ماتماتیكناسی پوخت بەو كەسانە دەگوترێت كە تەنیا خەریكی ماتماتیكن و هیچی دیكە، هیچ خۆیان سەرقاڵ ناكەن بە بواری پراكتیكییەوە یان تاقیكردنەوەوە.

١٩ڕەیمان ١٨٢٦ – ١٨٦٦ ماتماتیكناسی پایەبەرزی ئەڵمانی، كە لە خێزانێكی دەستكورت هاتۆتە دنیاوە، هەتا دوا ڕۆژانی ژیانی ئادەمێكی دوورەپەرێز و شەرمن بوو. ڕەیمان توانی سیمای جیۆمەتری ئەكلیدسی بگۆڕێت و بناغەی دارشت بۆ سەرهەڵدانی تیۆری ڕێژەیی ئاینشتاین.

٢٠ مەبەست لەوەی كە توانستی نووسینی تیۆرمیان هەبووە بێ ئەوەی خۆیان سەرقاڵ بكەن بە ڕیزكردنی هەنگاو بە هەنگاوی سەلمانەكەوە، واتە ئەمانە هێندە بلیمەت و زانا بوون ڕاستەخۆ بازیان داوە بۆ ئەوەی دوا هەنگاوی سەلماندنەكە بنووسن. چونكە لە ماتماتیكدا گەلێك جاران سەلماندنی تیۆرمێك پێویست دەكات پەنجا یان سەد لاپەڕە تەرخان بكەیت بۆ مەبەستی هەنگاوەكان، بەڵام بلیمەتانی وەك گاوس، ئێردۆس، ڕامانوجان یەكسەر تیۆرمەكەیان نووسیووە. خۆ باس لە رامنوجان ئەوە هەر ناكرێت، ئەم ماتماتیكناسە بێ وێنەیە، هەروەك دەڵێن نەیزانیوە سەلماندن چییە، یان وەك خۆی گووتوویەتی من ناتوانم دووجار بە شوێنێكدا بڕۆم. لە زمانی ماتماتیكدا جیاوازی لەنێوان تیۆری و تیۆرمدا ئەوەیە كە تیۆریو(یان گریمانە) پرسێكی ماتماتیكییە و هێشتا نەسەلمێنراوە و كراوەیە بۆ سەلماندن، هەرچی تیۆرمە پرسەكە سەلمێنراوە و یەكلاییی بۆتەوە و جیتر تیۆری نییە و بووەتە تیۆرم.

٢١ لە ساڵی ١٩٢٠، كاتێك ڕامانوجانی بلیمەت و ئەفسانەیی لەماڵی خۆی، لە هندستان، لەسەر پێخەفی مەرگ ڕاكشابوو، لە خەویدا كۆمەڵێك تیوری ماتماتیكی زۆر سەیری بۆ هات كە هەرگیز لەوەبەر بە خەیاڵی هیچ كەسدا نەهاتبون. توانی زۆربەیان بخاتە سەر نامە و بینیرێت بۆ ئوستاد و هاوڕێی چەند ساڵەی خۆی، جی. هێچ. هاردی، لە زانكۆی كامبریچ. لەگەڵ ئەمانەشدا كۆمەڵێك میكانیزمی سەرەتایی كاركردن و ڕاستی ئەم تیوریانەی بۆ نارد. بەڵام ڕاموناجان، وەك عادەتی خۆی هەرگیز فێرنەبووبوو كە هەنگاوە یەك لەدووی یەكەكانی سەلماندنی تیۆرییەكان بنووسێت، بەڵكو تەنیا دەرەنجامەكەی دەخستە سەر كاغەز. یەكێك لەم تیوریانە پەیوەستە بەڕەوشی پرسی چاڵە یان كونە ڕەشەكانەوە (كە ئەو كاتە هێشتا چەمكی چاڵە ڕەشەكان لەدایك نەبووبوو). دوای نەوەد ساڵ، لە مانگی كانونی دووەمی ساڵی ٢٠١٢ دا ڕاستی ئەم تیورە لە زانكۆی ئیمۆری لە ئەمەریكا، زۆر بە جوانی سەلمێنرا و بۆ یەكجارەكی یەكلاییی بوەوە.

٢٢ شاكونتالا دیڤی ١٩٣٩ لە هندستان لەدایكبووە، بەهرەیەكی لە ئاسابەدەری ژماردن و حیسابكردن و یاریكردنی بە ژمارەهەیە و لە ساتە چركەدا دەتوانێت دەیان ڕەگی دووجا بدۆزێتەوە، بە جۆرێك مایەی سەرسوڕمانی هەموو كەسێكە. لە تەمەنی سێ ساڵیدا دەبێت كە خەریكی فێڵی كاغەزی یاری دەبێت لەگەڵ بابیدا ئیدی لێرەدا دەردەكەوێت كە منداڵێكی بلیمەتە. لە ساڵی ١٩٧٧ دا و تەنیا بە مێشكی توانی بیست و سێیەم ڕەگی ژمارەیەكی بدۆزییەوە كە درێژییەكەی ٢٠١ ڕەقەم بوو.

٢٣ هیوادارم خوێنەری خۆشەویست لەمەڕ ئەم بەشەی بابەتەكە هیلاكی و هەناسەسواری بەدی نەكات، من خۆم بابەتی كوانتەم زۆر بە بابەتێكی قورس دەزانم و تێگەیشتنی (لای من) هەروا هاسان نییە.

٢٤ پرینسیپی نایەقینی هایزنبێرگ، لە میكانیكی كوانتەمدا بەو جۆرەیە كە دەڵێت ئەگەر بتەوێت دوو – خەسڵەتی فیزیكیی تەنۆلكەیەك بە وردی بپێویت، ئەوا پێوانی وردی یەكێكیان كەمترە لەوی دیكەیان. بۆ نموونە دەتەوێت هەردوو خەسڵەتی پێگە و تەوژم (زخم momentum) ی تەنۆلكەیەك پێكەوە بزانیت و بپێویت. ئەوا پێوانی یەكێكیان هی ئەوی دیكەیان كەم دەكاتەوە. واتە كۆنترۆڵی هەردوو خەسڵەتەكە لە هەمان كاتدا ناكرێت.

لە ئینگلیزیەوە:
شێركۆ ڕەشید قادر
sherkodylan@gmail.com

سەرچاوە:

The Mind of God: Science and the Search for Ultimate Meaning (Penguin Press Science) by Paul Davies (Paperback 2006) PP 148 - 172